

APROBĂ

Rectoru[REDACTAT]

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
cu începere din anul universitar 2024-2025

Programul de studii: ELECTROMECHANICĂ NAVALĂ

Domeniu fundamental: ȘTIINȚE INGINEREȘTI

Domeniu de licență: INGINERIE MARINĂ ȘI NAVIGAȚIE

Facultatea: ELECTROMECHANICA NAVALA

Titlul absolventului: INGINER

Durata programului de studii: 4 ani

Forma de învățământ: cu frecvență

Misiunea programului de studii

procesului educațional, de formare profesională permanentă a specialiștilor în domeniu.

Obiectivul general al programului de studii

Profesionalizarea inginerilor pentru a dobândi competențe în proiectarea, construcția, montarea, exploatarea, întreținerea și repararea navelor, a navelor speciale, a structurilor marine și a instalațiilor, sistemelor și echipamentelor navale (la cheu sau ambarcați la bord), corespunzător cerințelor economiei concurențiale, profesioniști navali având cunoștințe ingineresci, științifice, manageriale și complementare adecvate nevoilor actuale și de perspectivă pentru societățile navale, de construcții și transport, precum și a sectoarelor industriale conexe.

Obiectivele specifice ale programului de studii

1. Formarea universitară, a absolvenților ciclului întâi de licență, din domeniul Inginerie Marină și Navigație, corespunzător cerințelor economiei concurențiale europene, ca ingineri având nivelul de cunoaștere științifică, inginerescă, managerială și complementară respectiv deprinderile practice adecvate nevoilor actuale și de perspectivă pentru industria de transport naval, respectiv industria de construcții de nave fluviale, maritime și offshore.
2. Extinderea procesului formativ al specialiștilor ingineri din domeniul inginerie navală și navigație, din perspectiva conferirii capabilității tehnico-economice și manageriale necesare pentru abordarea proiectării, realizării și exploatarii optimă, în siguranță deplină, a construcțiilor, sistemelor și echipamentelor specifice industriei de construcții nave fluviale, maritime și offshore, supuse criteriilor europene, respectiv mondiale, de certificare calitativă.
3. Inițierea, în viitor, a unui program de cercetare științifică fundamentală și aplicativă, specifică domeniului inginerie navală și navigație și celor conexe, compatibile cu cerințele și necesitățile contemporane, folosind întregul potențial creator al cadrelor didactice, masteranzilor și studentilor dar și a specialiștilor consacrați în acest domeniu de mare căutare și cu o perspectivă din ce mai bună în România, prin prisma studentilor străini care vin să studieze la această specializare în Universitatea Maritimă din Constanța.
4. Crearea condițiilor necesare dezvoltării, în perspectivă, a ciclului trei de doctorat, în domeniul aferent specializării, pentru asigurarea completării profilului inginerului specialist în domeniul domeniul inginerie navală și navigație, cu valențele cercetării științifice superioare pluridisciplinare.
5. Perfectionarea continuă a potențialului didactic-științific uman (cadre didactice și cercetători cu formăție universitară și perfecționare postuniversitară adecvată) și material (spații de învățământ cu dotări avansate, rezultate din surse interne și externe), pentru a răspunde cerințelor formulate în obiectivele 1, 2, 3 și 4.

Competențe profesionale

Capacitatea de a identifica, analiza și descrie funcțional elementele sistemelor electromecanice din domeniul naval; Capacitatea de a analiza procesele fizice ce apar în funcționarea sistemelor electromecanice navale; Capacitatea de a proiecta sistemele electromecanice din domeniul naval; Capacitatea de a asigura mențenanța sistemelor electromecanice navale; Capacitatea de a exploata în siguranță sistemele electromecanice navale; Capacitatea de a comunica cu specialiștii din alte domenii, conexe activității domeniului inginerie marină și navigație

Competențe transversale

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.

Utilizarea eficientă a tehniciilor de relaționare interumană în cadrul unui colectiv multicultural, pe diverse palete ierarhice, de comunicare orală și scrisă, de colaborare eficientă cu specialiști din domenii multiple. Planificarea, organizarea, conducerea în cadrul unei echipe și demonstrarea abilităților de comunicare. Menținerea unei forme fizice corespunzătoare activităților de la bordul navei. Însușirea cunoștințelor în domeniul legislației maritime.

Programul de studii: ELECTROMECHANICĂ NAVALĂ

Domeniu fundamental: ȘTIINȚE INGINEREȘTI

Domeniu de licență: INGINERIE MARINĂ ȘI NAVIGAȚIE

Facultatea: ELECTROMECHANICĂ NAVALĂ

Titlul absolventului: INGINER

Durata programului de studii: 4 ani

Forma de învățământ: cu frecvență

RECTOR

Conf.univ.dr. Gabriel-Mărgărit RAICU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Anul I

Discipline impuse

Nr. crt	Denumirea disciplinei	Cod disciplină	Categ. disc	Tip disc	Semestrul I - 14 săptămâni							Semestrul II - 14 săptămâni						
					C	S	L	P	SI	FV	PC	C	S	L	P	SI	FV	PC
1	Analiză matematică I	EM 1.1.1	DI	DF	3	2	-	-	30	E	4	-	-	-	-	0	-	0
2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	EM 1.2.1	DI	DF	2	2	-	-	44	E	4	-	-	-	-	0	-	0
3	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I	EM 1.3.1	DI	DF	2	-	2	-	44	E	4	-	-	-	-	0	-	0
4	Fizică	EM 1.4.1	DI	DF	2	-	2	-	44	E	4	-	-	-	-	0	-	0
5	Chimie	EM 1.5.1	DI	DF	2	-	1	-	58	E	4	-	-	-	-	0	-	0
6	Geometrie descriptivă	EM 1.6.1	DI	DF	1	-	1	-	72	C	4	-	-	-	-	0	-	0
7	Multiculturalism	EM 1.7.1	DI	DC	1	1	-	-	22	C	2	-	-	-	-	0	-	0
8	Limbii moderne (Engleză) I	EM 1.8.1	DI	DC	-	1	-	-	61	C	3	-	-	-	-	0	-	0
9	Educație fizică și sport I	EM 1.9.1	DI	DC	-	1	-	-	11	C	1	-	-	-	-	0	-	0
10	Analiză matematică II	EM 1.10.2	DI	DF	-	-	-	-	0	-	0	2	2	-	-	44	E	4
11	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare II	EM 1.11.2	DI	DF	-	-	-	-	0	-	0	2	-	1	-	58	E	4
12	Desen tehnic și infografică	EM 1.12.2	DI	DF	-	-	-	-	0	-	0	2	-	2	-	44	C	4
13	Limbii moderne (Engleză) II	EM 1.13.2	DI	DC	-	-	-	-	0	-	0	-	2	-	-	47	C	3
14	Educație fizică și sport II	EM 1.14.2	DI	DC	-	-	-	-	0	-	0	-	1	-	-	11	C	1
15	Economie generală	EM 1.15.2	DI	DC	-	-	-	-	0	-	0	1	1	-	-	47	C	3
16	Matematici speciale	EM 1.16.2	DI	DF	-	-	-	-	0	-	0	2	2	-	-	44	E	4
Total ore (puncte credit) obligatorii pe săptămână					13	7	6	0	386	5E+4C	30	9	8	3	0	295	3E+4C	23
					26				27.57			20				21.07		

Legendă: Numărul de ore de studiu individual /disciplină /semestrul se calculează cu formula: $SI = PC \times 25 - 14(C+S+L+P)$

DF – disciplină fundamentală; DD – disciplină în domeniu; DS – disciplină de specialitate; DC – disciplină complementară; DI – disciplină impusă; DO – disciplină optională; DF – disciplină facultativă

Discipline opționale

Nr. crt	Denumirea disciplinei	Cod disciplină	Categ. disc	Tip disc	Semestrul I - 14 săptămâni							Semestrul II - 14 săptămâni						
					C	S	L	P	SI	FV	PC	C	S	L	P	SI	FV	PC
Pachetul A																		
17	Marinărie	EM 1.17.2	DO	DD	-	-	-	-	0	-	0	2	1	-	-	33	C	3
18	Prelucrări mecanice și control dimensional	EM 1.18.2	DO	DD	-	-	-	-	0	-	0	2	2	-	-	44	E	4
Pachetul B																		
17	Pregătire marinărească	EM 1.17.2	DO	DD	-	-	-	-	0	-	0	2	1	-	-	33	C	3
18	Știință și ingineria materialelor	EM 1.18.2	DO	DD	-	-	-	-	0	-	0	2	2	-	-	44	E	4
Total ore (punkte credit) opționale pe săptămână					0	0	0	0	0	OE+0C	0	4	3	0	0	77	IE+1C	7
					0	0						7	7	5.5				

Discipline facultative

Nr. crt	Denumirea disciplinei	Cod disciplină	Categ. disc	Tip disc	Semestrul I - 14 săptămâni							Semestrul II - 14 săptămâni								
					C	S	L	P	SI	FV	PC	C	S	L	P	SI	FV	PC		
19	Prim ajutor medical - bază	EM 1.19.1	DF	DS	1	-	1	-	22	C	2	-	-	-	-	0	-	0		
20	Prevenirea și lupta contra incendiilor - bază	EM 1.20.1	DF	DS	1	-	1	-	22	C	2	-	-	-	-	0	-	0		
21	Cultura marină în civilizația europeană	EM 1.21.1	DF	DC	2	1	-	-	8	C	2	-	-	-	-	0	-	0		
22	Tehnici individuale de supraviețuire pe mare - bază	EM 1.22.2	DF	DS	-	-	-	-	0	-	0	1	-	1	-	22	E	2		
23	Protecție individuală și responsabilități sociale la bordul navelor - bază	EM 1.23.2	DF	DS	-	-	-	-	0	-	0	1	-	1	-	22	E	2		
24	Familiarizare privind securitatea navei și sarcini specifice de securitate la bordul navei	EM 1.24.2	DF	DS	-	-	-	-	0	-	0	1	1	-	-	22	C	2		
25	Noțiuni fundamentale de limba engleză maritimă pentru începători I, II	EM 1.25.1,2	DF	DC	-	2	-	-	47	C	3	-	2	-	-	47	C	3		
26	Practică ambarcată I	EM 1.26.2	DF	DS	-	-	-	-	0	-	0	4 săptx56 ore/săpt					C	2		
27	Voluntariat I, II	EM 1.27.1;2	DF	DC	14 săptx1 oră/săpt							C(A/R)	2	14 săptx1 oră/săpt					C(A/R)	2
Total ore (punkte credit) facultative pe săptămână					4	3	2	0	99	OE+5C	11	3	3	2	0	113	2E+4C	13		
					9	9	7.07	7.07	8			8	5.5	8.07						

ROMÂNIA

DIRECTOR DEPARTAMENT

Anul II

din planul de învățământ începând cu anul universitar 2023-2024

Discipline impuse

Nr. cert	Denumirea disciplinei	Cod disciplină	Categ. disc	Tip disc	Semestrul I - 14 săptămâni							Semestrul II - 14 săptămâni						
					C	S	L	P	SI	FV	PC	C	S	L	P	SI	FV	PC
1	Metode numerice	EM 2.1.1	DI	DF	2	-	1	-	58	E	4	-	-	-	-	0	-	0
2	Mecanică I	EM 2.2.1	DI	DD	2	1	-	-	83	E	5	-	-	-	-	0	-	0
3	Rezistența materialelor I	EM 2.3.1	DI	DD	4	1	1	-	41	E	5	-	-	-	-	0	-	0
4	Limbi moderne (Engleză) III	EM 2.4.1	DI	DC	-	2	-	-	47	C	3	-	-	-	-	0	-	0
5	Comunicare	EM 2.5.1	DI	DC	-	1	-	-	36	C	2	-	-	-	-	0	-	0
6	Educație fizică și sport III	EM 2.6.1	DI	DC	-	1	-	-	11	C	1	-	-	-	-	0	-	0
7	Grafică asistată de calculator	EM 2.7.1	DI	DF	2	-	2	-	44	E	4	-	-	-	-	0	-	0
8	Electrotehnica	EM 2.8.1	DI	DD	2	1	-	-	33	E	3	-	-	-	-	0	-	0
9	Mecanică II	EM 2.9.2	DI	DD	-	-	-	-	0	-	0	3	1	-	-	69	E	5
10	Rezistența materialelor II	EM 2.10.2	DI	DD	-	-	-	-	0	-	0	2	1	1	-	69	E	5
11	Organe de mașini I	EM 2.11.2	DI	DD	-	-	-	-	0	-	0	4	1	-	1	41	E	5
12	Termotehnică I	EM 2.12.2	DI	DD	-	-	-	-	0	-	0	3	2	-	-	30	E	4
13	Limbi moderne (Engleză) IV	EM 2.13.2	DI	DC	-	-	-	-	0	-	0	-	3	-	-	33	C	3
14	Educație fizică și sport IV	EM 2.14.2	DI	DC	-	-	-	-	0	-	0	-	1	-	-	11	C	1
15	Practică de domeniu	EM 2.15.2	DI	DD	-	-	-	-	0	-	0	3 săpt.x30 ore/săpt.				C	4	
Total ore (puncte credit) obligatorii pe săptămână					12	7	4	0	353	5E+3C	27	12	9	1	1	253	4E+3C	27
					23			25.21		23		18.07						

Legendă: Numărul de ore de studiu individual /disciplină /semestrul se calculează cu formula: $SI = PC \times 25 - 14(C+S+L+P)$

DF – disciplină fundamentală, DIQ – disciplină în domeniu DS – disciplină de specialitate DC – disciplină complementară DI - disciplină impusă DO – disciplină optională DF- disciplină facultativă

DIRECTOR DEPARTAMENTUL
Conf. dr. ing. Adrian S.

Discipline optionale

Nr. crt	Denumirea disciplinei	Cod disciplină	Categ. disc	Tip disc	Semestrul I - 14 săptămâni							Semestrul II - 14 săptămâni										
					C	S	L	P	SI	FV	PC	C	S	L	P	SI	FV	PC				
Pachetul A																						
16	Bazele navegației	EM 2.16.1	DO	DD	2	1	1	-	19	E	3	-	-	-	-	0	-	0				
17	Echipamente și sisteme de navegație	EM 2.17.2	DO	DD	-	-	-	-	0	-	0	2	-	-	1	33	E	3				
Pachetul B																						
16	Tehnologia materialelor	EM 2.16.1	DO	DD	2	1	1	-	19	E	3	-	-	-	-	0	-	0				
17	Mecanisme	EM 2.17.2	DO	DD	0	0	-	-	0	-	0	2	-	-	1	33	E	3				
Total ore (puncte credit) opționale pe săptămână									2	1	1	0	19	1E+0C	3	2	0	0	1	33	1E+0C	3
									4			1.36			3			2.36				

Discipline facultative

Nr. crt	Denumirea disciplinei	Cod disciplină	Categ. disc	Tip disc	Semestrul I - 14 săptămâni							Semestrul II - 14 săptămâni						
					C	S	L	P	SI	FV	PC	C	S	L	P	SI	FV	PC
18	Transportul și manipularea mărfurilor periculoase	EM 2.18.1	DF	DS	1	-	1	-	22	C	2	-	-	-	-	0	-	0
19	Prevenirea poluării mediului marin - MARPOL	EM 2.19.1	DF	DS	1	-	1	-	22	C	2	-	-	-	-	0	-	0
20	Competențe în utilizarea mijloacelor de salvare	EM 2.20.1	DF	DS	1	-	1	-	22	C	2	-	-	-	-	0	-	0
21	Introducere în securitate cibernetică	EM 2.21.1	DF	DC	2	-	2	-	19	C	3	-	-	-	-	0	-	0
22	Limbi moderne (Engleză maritimă) V, VI	EM 2.22.1,2	DI	DC	-	2	-	-	47	C	3	-	2	-	-	47	C	3
23	Practică ambarcată II	EM 2.23.2	DF	DS	-	-	-	-	0	-	0	4 săptx56 ore/săpt					C	2
24	Voluntariat III, IV	EM 2.24.1;2	DF	DC	14 săptx1 oră/săpt					C(A/R)	2	14 săptx1 oră/săpt					C(A/R)	2
Total ore (puncte credit) facultative pe săptămână					5	2	5	0	132	0E+6C	14	0	2	0	0	47	0E+3C	7
					12			9.43				2			3.36			

DECA
Conf. d

Anul III

din planul de învățământ începând cu anul universitar 2022-2023

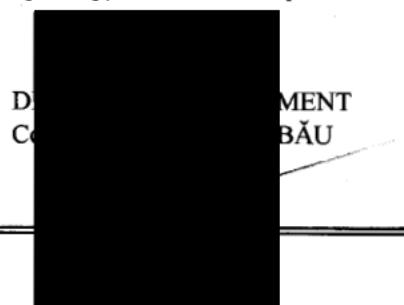
Discipline impuse

Nr. crt	Denumirea disciplinei	Cod disciplină	Categ. disc	Tip disc	Semestrul I - 14 săptămâni							Semestrul II - 14 săptămâni						
					C	S	L	P	SI	FV	PC	C	S	L	P	SI	FV	PC
1	Teoria și construcția navei	EM 3.1.1	DI	DD	2	-	-	1	58	C	4	-	-	-	-	0	-	0
2	Termotehnică II	EM 3.2.1	DI	DD	3	-	1	-	69	E	5	-	-	-	-	0	-	0
3	Organe de mașini II	EM 3.3.1	DI	DD	3	-	-	1	44	E	4	-	-	-	-	0	-	0
4	Electronică aplicată și automatizări	EM 3.4.1	DI	DD	2	-	1	-	58	C	4	-	-	-	-	0	-	0
5	Mecanica fluidelor	EM 3.5.1	DI	DD	3	1	1	-	55	E	5	-	-	-	-	0	-	0
6	Teoria sistemelor și reglaj automat	EM 3.6.1	DI	DD	2	-	1	-	58	E	4	-	-	-	-	0	-	0
7	Procese și caracteristici în MAI I	EM 3.7.2	DI	DS	-	-	-	-	0	-	0	3	-	1	1	30	E	4
8	Instalații mecanice de bord I	EM 3.8.2	DI	DD	-	-	-	-	0	-	0	3	-	1	-	19	E	3
9	Instalații mecanice de bord I -proiect	EM 3.9.2	DI	DD	-	-	-	-	0	-	0	-	-	-	1	36	C	2
10	Mașini hidraulice navale	EM 3.10.2	DI	DS	-	-	-	-	0	-	0	3	-	1	1	30	E	4
11	Drept maritim internațional	EM 3.11.2	DI	DS	-	-	-	-	0	-	0	1	1	-	-	47	C	3
12	Protecția mediului	EM 3.12.2	DI	DC	-	-	-	-	0	-	0	1	1	-	-	47	C	3
13	Masurări electrice și traductoare	EM 3.13.2	DI	DD	-	-	-	-	0	-	0	2	-	1	-	33	E	3
14	Etică și integritate academică	EM 3.14.2	DI	DC	-	-	-	-	0	-	0	-	1	-	-	36	C	2
15	Practică III	EM 3.15.2	DI	DS	-	-	-	-	0	-	0	3 săpt.x30 ore/săpt.					C	3
Total ore (puncte credit) obligatorii pe săptămână					15	1	4	2	342	4E+2C	26	13	3	4	3	278	4E+5C	27
					22			24.429				23						

Legendă: Numărul de ore de studiu individual /disciplină /semestrul se calculează cu formula: $SI = PC \times 25 - 14(C+S+L+P)$

DD – disciplină în domeniu DS – disciplină de specialitate DC – disciplină complementară

DI - disciplină impusă DO - disciplină optională DF- disciplină facultativă



Discipline opționale

Nr. crt	Denumirea disciplinei	Cod disciplină	Categ. disc	Tip disc	Semestrul I - 14 săptămâni							Semestrul II - 14 săptămâni						
					C	S	L	P	SI	FV	PC	C	S	L	P	SI	FV	PC
Pachetul A																		
16	Sisteme de acționare electrică	EM 3.16.1	DO	DD	2	-	1	1	44	E	4	-	-	-	-	0	-	0
17	Echipamente electrice navale	EM 3.17.2	DO	DS	-	-	-	-	0	-	0	2	-	1	-	33	C	3
Pachetul B																		
16	Mașini și acționări electrice	EM 3.16.1	DO	DD	2	-	1	1	44	E	4	-	-	-	-	-	-	0
17	Aparate electrice navale	EM 3.17.2	DO	DS	-	-	-	-	0	-	0	2	-	1	-	33	C	3
Total ore (puncte credit) opționale pe săptămână					2	0	1	1	44	1E+0C	4	2	0	1	0	33	0E+1C	3
					4				3.14			3				2.3571		

Discipline facultative

Nr. crt	Denumirea disciplinei	Cod disciplină	Categ. disc	Tip disc	Semestrul I - 14 săptămâni							Semestrul II - 14 săptămâni							
					C	S	L	P	SI	FV	PC	C	S	L	P	SI	FV	PC	
18	Limba engleză maritimă III, IV	EM 3.18.1;2	DF	DC	-	2	-	-	47	C	3	-	2	-	-	47	C	3	
19	Practică ambarcată	EM 3.19.2	DF	DS	-	-	-	-	-	-	0	4 săptx56 ore/săpt							
20	Voluntariat V, VI	EM 3.20.1,2	DF	DC	14 săptx1 oră/săpt					C(A/R)	2	14 săptx1 oră/săpt					C(A/R)	2	
	Total ore (puncte credit) facultative pe săptămână					0	2	0	0	47	0E+2C	5	0	2	0	0	47	0E+3C	7
						2			3.36	2					3.36				

D
CDIREC
Conf. dMENT
BĂU

Anul IV

din planul de învățământ începând cu anul universitar 2021-2022

Discipline impuse

Nr. crt	Denumirea disciplinei	Cod disciplină	Categ. disc	Tip disc	Semestrul I - 14 săptămâni							Semestrul II - 14 săptămâni							
					C	S	L	P	SI	FV	PC	C	S	L	P	SI	FV	PC	
1	Instalații electrice navale	EM 4.1.1	DI	DS	2	0	1	0	33	E	3	0	0	0	0	0	-	0	
2	Automatizarea sistemelor de propulsie navală	EM 4.2.1	DI	DS	2	0	1	0	58	E	4	0	0	0	0	0	-	0	
3	Leadership și coordonarea echipei de cart în compartimentul mașină	EM 4.3.1	DI	DS	1	0	2	0	58	C	4	0	0	0	0	0	-	0	
4	Tehnica tensiunilor înalte (High voltage)	EM 4.4.2	DI	DS	0	0	0	0	0	-	0	1	0	1	0	47	C	3	
5	Întreținerea și repararea navelor maritime în șantier	EM 4.5.2	DI	DS	0	0	0	0	0	-	0	1	1	0	0	47	C	3	
6	Instalații mecanice de bord II	EM 4.6.2	DI	DD	0	0	0	0	0	-	0	2	0	1	1	19	E	3	
7	Pregătirea și elaborarea examenului și proiectului de licență	EM 4.7.2	DI	DS	0	0	0	0	0	-	0	2 săpt.x30 ore/săpt.							C 4
8	Examen de licență	EM 4.8.2	DI	DS															10
Total ore (puncte credit) obligatorii pe săptămână					5	0	4	0	149	2E+1C	11	4	1	2	1	113	1E+3C	13	
						9			10.643				8			8.0714			

Legendă: Numărul de ore de studiu individual /disciplină /semestrul se calculează cu formula: $SI = PC \times 25 - 14(C+S+L+P)$

DF – disciplină fundamentală DD – disciplină în domeniu DS – disciplină de specialitate DC – disciplină complementară DI - disciplină impusă DO – disciplină optională DF- disciplină facultativă

DE
Co

DIRECTOR DE

C. S. I.

Discipline opționale

Nr. crt	Denumirea disciplinei	Cod disciplină	Categ. disc	Tip disc	Semestrul I - 14 săptămâni							Semestrul II - 14 săptămâni						
					C	S	L	P	SI	FV	PC	C	S	L	P	SI	FV	PC
Pachetul A																		
9	Instalații de propulsie	EM 4.9.1	DO	DS	3	0	1	0	69	E	5	0	0	0	0	0	-	0
10	Rute și relații de transport naval	EM 4.10.1	DO	DS	2	0	1	0	58	C	4	0	0	0	0	0	-	0
11	Instalații navale	EM 4.11.1	DO	DS	4	0	1	1	41	E	5	0	0	0	0	0	-	0
12	Managementul și administrarea navei	EM 4.12.1	DO	DS	4	0	1	1	41	E	5	0	0	0	0	0	-	0
13	Mașini navale	EM 4.13.2	DO	DS	0	0	0	0	0	-	0	4	0	1	0	30	E	4
14	Mașini navale-proiect	EM 4.14.2	DO	DS	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	1	36	C	2
15	Navigație estimată și costieră	EM 4.15.2	DO	DS	0	0	0	0	0	-	0	3	0	1	1	30	E	4
16	Exploatarea comercială a navei maritime	EM 4.16.2	DO	DS	0	0	0	0	0	-	0	4	0	2	0	16	C	4
17	Teoria și tehnica transportului maritim	EM 4.17.2	DO	DS	0	0	0	0	0	-	0	2	0	0	1	33	E	3
Pachetul B																		
9	Procese și caracteristici în MAI II	EM 4.9.1	DO	DS	3	0	1	0	69	E	5	0	0	0	0	0	-	0
10	Instalații frigorifice navale	EM 4.10.1	DO	DS	2	0	1	0	58	C	4	0	0	0	0	0	-	0
11	Construcția și calculul MAI	EM 4.11.1	DO	DS	4	0	1	1	41	E	5	0	0	0	0	0	-	0
12	Generatoare de abur, turbine cu abur și gaze I	EM 4.12.1	DO	DS	4	0	1	1	41	E	5	0	0	0	0	0	-	0
13	Sisteme și echipamente auxiliare ale MAI	EM 4.13.2	DO	DS	0	0	0	0	0	-	0	4	0	1	0	30	E	4
14	Sisteme și echipamente auxiliare ale MAI-proiect	EM 4.14.2	DO	DS	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	1	36	C	2
15	Generatoare de abur, turbine cu abur și gaze II	EM 4.15.2	DO	DS	0	0	0	0	0	-	0	3	0	1	1	30	E	4
16	Exploatarea, repararea și întreținerea MAI	EM 4.16.2	DO	DS	0	0	0	0	0	-	0	4	0	2	0	16	C	4
17	Vibrări și noxe navale	EM 4.17.2	DO	DS	0	0	0	0	0	-	0	2	0	0	1	33	E	3
Total ore (punkte credit) opționale pe săptămână					13	0	4	2	209	3E+ 1C	19	13	0	4	3	145	3E+ 2C	17
					19				14.929			20			10.357			

Discipline facultative

Nr. crt	Denumirea disciplinei	Cod disciplină	Categ. disc	Tip disc	Semestrul I - 14 săptămâni							Semestrul II - 14 săptămâni								
					C	S	L	P	SI	FV	PC	C	S	L	P	SI	FV	PC		
18	Management și marketing	EM 4.18.2	DF	DC	0	0	0	0	0	-	0	2	1	0	0	8	C	2		
19	Limba engleză maritimă VII, VIII	EM 4.19.1;2	DF	DC	0	2	0	0	22	C	2	0	2	0	0	22	C	2		
20	Introducere în securitate cibernetică	EM 4.20.1	DF	DC	2	0	2	0	19	C	3	0	0	0	0	0	-	0		
21	Practică ambarcată	EM 4.21.2	DF	DS	0	0	0	0	0	-	0	12 săptx56 ore/săpt								
22	Voluntariat VII, VIII	EM 4.22.1;2	DF	DC	14 săptx1 oră/săpt							A/R	2	14 săptx1 oră/săpt						
Total ore (punkte credit) facultative pe săptămână					2	2	2	0	41	3C	7	2	3	0	0	30	4C	8		
					6				2.9286			5			2.1429					

DE	ARTICOLUL VI	MENT
Co		BĂU
ED. II RE	ERH EDU	