

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
AL ACADEMIEI NAVALE „MIRCEA CEL BĂTRÂN”
FACULTATEA DE INGINERIE MARINĂ
valabil începând cu anul universitar 2021-2025, anul I de studii

Domeniul de licență: INGINERIE ELECTRICĂ
Programul de studii: ELECTROMECHANICĂ
Durata studiilor: 4 ani
Forma de învățământ: ÎNVĂȚĂMÂNT CU FRECVENȚĂ
Diploma acordată: DIPLOMA DE INGINER
Titlul acordat: INGINER

ACREDITAT DE AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII PRIN RAPORTUL CU NR. SO55/81MA din 25.03.2021

ANUL I

Categorie de pregătire	Nr. crt.	DENUMIREA DISCIPLINEI	Cod disciplină	ACTIVITĂȚI ASISTATE														NEASISTATE	TOTAL ore fizice	Forme de verificare S1/S2			
				Integral (ritm săptămânal)												Parțial							
				Semestrul 1						Semestrul 2						Ore fizice	S1						S2
				14 săptămâni				C r	14 săptămâni				C r	Ore fizice									
				C	S	L	P		C	S	L	P											
DF	1	Analiză matematică	E-101	2	2			5	2	2			5	112			138	250	1/2				
	2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială I	E-102	2	2			5						56			69	125	1				
	3	Fizica	E-103	2	2			4	1	1			2	84			66	150	1	2			
	4	Chimie	E-104						2		1		3	42			33	75	2				
	5	Grafică asistată de calculator	E-105						2		3		5	70			55	125	2				
	TOTAL ORE (credite)			6	6	0		14	7	3	4		15	364			361	725	3/3	0/1	0		
DD	6	Teoria circuitelor electrice	E-106						3	1	1		5	70			55	125	2				
	7	Metode și procedee tehnologice în electrotehnică	E-107	2	1			3						42			33	75		1			
	8	Mecanică	E-108	1	1			3						28			47	75		1			
	9	Practică de domeniu 2 spt. X 30 ore	E-109										2	0		60	0	60		2			
	TOTAL ORE (credite)			3	2			6	3	1	1		7	140		60	135	335	0/1	2/1	0		
DC	10	Limba engleză maritimă	E-110		2			2		2			2	56			44	100		1 / 2			
	11	Educație fizică	E-111		1			1		1			1	28			22	50					
	TOTAL ORE (credite)			0	3			3		3			3	84			66	150	0	1/1	0		
Legenda: C-curs; S-seminar; L-laborator; P-proiect; Cr-credite ECTS; E-examen; Cv-colocviu; NP-Notare proiect; DF -disciplină fundamentală; DD - disciplină de domeniu; DS - disciplină de specialitate; DC-Disciplină complementară; DU-Disciplină militară			Ore C, S, L, P pe săptămână	9	11	0		23	10	7	5		25	588		60	552	1200					
			Ritm săptămânal, Credite	20				23	22				25	648		552	1200						
			Număr de examene / colocvii / note proiecte																3 / 4	3 / 3	0		

• PACHET OPȚIONAL

Categorie de pregătire	Nr. crt .	DENUMIREA DISCIPLINEI	Cod disciplină	ACTIVITĂȚI ASISTATE														NEASISTATE	TOTAL ore fizice	Forme de verificare S1/S2			
				Integral (ritm săptămânal)												Parțial							
				Semestrul 1						Semestrul 2						Ore fizice	S1						S2
				14 săptămâni				C r	14 săptămâni				C r	Ore fizice									
				C	S	L	P		C	S	L	P											
DC	1	Pregătire marinărească / Marinărie	E-112	1	1			2						28			22	50		1			
	TOTAL ORE (credite)			1	1			2						28			22	50	0	1/0	0		
DF	1	Informatică aplicată / Programarea calculatoarelor și limbaje de programare	E-113	2		2		5	2		2		5	112			138	250	1/2				
	TOTAL ORE (credite)			2	0	2	0	5	2	0	2	0	5	112			138	250	1/1	0	0		
	TOTAL ORE (credite) OP			3	1	2	0	7	2	0	2	0	5	140			160	300	1/1	1/0	0		
	TOTAL ORE (credite)OB+OP			12	12	2		30	12	7	7		30	728		60	712	1500					
Legenda: C-curs; S-seminar; L-laborator; P-proiect; Cr-credite ECTS; E-examen; Cv-colocviu; NP-Notare proiect; DF -disciplină fundamentală; DD - disciplină de domeniu; DS - disciplină de specialitate; DC-Disciplină complementară; ; DU-Disciplină militară			Ore C, S, L, P pe săptămână	12	12	2		30	12	7	7		30	728		60	712	1500					
			Ritm săptămânal, Credite	26				30	26				30	788		712	1500						
			Număr de examene / colocvii / note proiecte															4 / 5	4 / 3	0			

ANUL II

Categorie de pregătire	Nr. crt .	DENUMIREA DISCIPLINEI	Cod disciplină	ACTIVITĂȚI ASISTATE													NEASISTATE	TOTAL ore fizice	Forme de verificare S1/S2		
				Integral (ritm săptămânal)											Parțial						
				Semestrul 1					Semestrul 2					Ore fizice	S1	S2					
				14 săptămâni				C r	14 săptămâni				C r		Ore fizice						
				C	S	L	P		C	S	L	P									
DF	1	Matematici speciale	E-201	2	2			5						56			69	125	1		
	2	Metode numerice	E-202						2	1	1		4	56			44	100	2		
	TOTAL ORE (credite)			2	2	0	0	5	2	1	1	0	4	112	0	0	113	225	1/1	0	0
DD	3	Materiale electrotehnice	E-203	2		1		4						42			58	100		1	
	4	Teoria câmpului electromagnetic	E-204	2	1	1		5						56			69	125	1		
	5	Măsurări electrice și electronice	E-205						2		1		3	42			33	75	2		
	6	Electronică analogică	E-206	3	1	1		5						70			55	125	1		
	7	Electronică digitală	E-207						2	1	1		4	56			44	100	2		
	8	Sisteme cu microprocesoare	E-208						2		1		4	42			58	100	2		
	9	Traductoare interfețe și achiziții de date	E-209						2	1	1		3	56			19	75	2		
	10	Management	E-210						1	1			2	28			22	50		2	
	11	Practică de domeniu 1 spt. x 30 ore	E-211										2	0		30	20	50		2	
	TOTAL ORE (credite)			7	3	2	0	14	9	3	4		18	392	0	30	378	800	2/4	1/2	0
DS	12	Baze de date in ingineria electrica	E-212	2	1	1		3						56			19	75	1		
	13	Rețele de calculatoare	E-213						2		1		3	42			33	75	2		
	14	Practică de specialitate 1 spt. x 30 ore	E-214										2	0		30	20	50		2	
	TOTAL ORE (credite)			2	1	1	0	3	2	0	1	0	5	98	0	30	72	200	1/1	0/1	0
DC	15	Educație fizică	E-215		1			1		1			1	28			22	50			
	16	Limba engleză maritimă	E-216		2			2		2			2	56			44	100		1 / 2	
	TOTAL ORE (credite)			0	3	0	0	3	0	3	0	0	3	84	0	0	66	150	0	1/1	0
Legenda: C-curs; S-seminar; L-laborator; P-proiect; Cr-credite ECTS; E-examen; Cv-colocviu; NP-Notare proiect; DF -disciplină fundamentală; DD - disciplină de domeniu; DS - disciplină de specialitate; DC-Disciplină complementară; ; DU-Disciplină militară		Ore C, S, L, P pe săptămână	11	8	4	0	25	13	7	6	0	30	686	0	60	629	1375				
		Ritm săptămânal , Credite	23				25	26				30	746		629	1375					
		Număr de examene / colocvii / note proiecte																4/ 6	2/ 4	0	

• PACHET OPȚIONAL

Categorie de pregătire	Nr. crt .	DENUMIREA DISCIPLINEI	Cod disciplină	ACTIVITĂȚI ASISTATE													NEASISTATE	TOTAL ore fizice	Forme de verificare S1/S2		
				Integral (ritm săptămânal)											Parțial						
				Semestrul 1					Semestrul 2					Ore fizice	S1	S2					
				14 săptămâni				C r	14 săptămâni				C r		Ore fizice						
				C	S	L	P		C	S	L	P									
DC	1	Etica si integritate Academica/ Comunicare si relatii publice	E-217a		1			2						14			36	50		1	
	TOTAL ORE (credite)			0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	14			36	50	0	1/0	0
DS	1	Termotehnica/Termotehnică și mașini termice	E-218a	1		1		3						28			47	75		1	
	TOTAL ORE (credite)			1	0	1	0	3	0	0	0	0	0	28			47	75	0	1/0	0
	TOTAL ORE (credite) OP			1	1	1	0	5	1	1	0	0	2	42			83	125	0	2/0	0
	TOTAL ORE (credite)OB+OP			12	10	4	0	30	13	7	6	0	30	728		60	712	1500			
Legenda: C-curs; S-seminar; L-laborator; P-proiect; Cr-credite ECTS; E-examen; Cv-colocviu; NP-Notare proiect; DF -disciplină fundamentală; DD - disciplină de domeniu; DS - disciplină de specialitate; DC-Disciplină complementară; ; DU-Disciplină militară			Ore C, S, L, P pe săptămână	12	10	4	0	30	13	7	6	0	30	728		60	712	1500			
			Ritm săptămânal, Credite	26			30	26			30	788		712	1500						
			Număr de examene / colocvii / note proiecte															4/ 6	4/4	0	

ANUL III

Categorie de pregătire	Nr. crt.	DENUMIREA DISCIPLINEI	Cod disciplină	ACTIVITĂȚI ASISTATE													NEASISTATE	TOTAL ore fizice	Forme de verificare S1/S2			
				Integral (ritm săptămânal)												Parțial						
				Semestrul 1					Semestrul 2					Ore fizice	S1	S2						
				14 săptămâni				C r	14 săptămâni				C r		Ore fizice							
				C	S	L	P		C	S	L	P							C			
DD	1	Mașini electrice	E-301	2	1	1		5	2	1	1		5	112			138	250	1 / 2			
	2	Mașini electrice	E-302									1	1	14			11	25		2		
	3	Echipamente electrice	E-303	3	1	1		6						70			80	150	1			
	4	Teoria sistemelor	E 304	2	2	1		5						70			55	125	1			
	5	Convertoare statice de putere	E -305	2	1	1		5						56			69	125	1			
	6	Calitate si fiabilitate	E-306	2	1	1		4						56			44	100	1			
	7	Acționări hidraulice și pneumatice	E -307						2	1			3	42			33	75	2			
	8	Microcontrolere și automate programabile	E -308						2		1		3	42			33	75	2			
	9	Producerea și distribuția energiei electrice	E -309						2	1	1		4	56			44	100	2			
			TOTAL ORE (credite)		11	6	5	0	25	8	3	3	1	16	518	0	0	507	1025	5/4	0/1	0
DS	10	Motoare diesel navale	E-310						1	1			2	28			22	50	2			
	11	Aparate electrice de navigatie	E-311						2	1			3	42			33	75	2			
	12	Mașini și instalații navale	E-312						2		1		3	42			33	75	2			
	13	Practică de specialitate 2 spt. x 30 ore	E-313										3			60	15	75		2		
			TOTAL ORE (credite)		0	0	0	0	0	5	2	1	0	11	112	0	60	103	275	0/3	0/1	0
DC	14	Limba engleză maritimă	E-314		2			2						28			22	50		1		
			TOTAL ORE (credite)		0	2	0	0	2	0	0	0	0	28	0	0	22	50	0/0	1/0	0	
Legenda: C-curs; S-seminar; L-laborator; P-proiect; Cr-credite ECTS; E-examen; Cv-colocviu; NP-Notare proiect; DF -disciplină fundamentală; DD - disciplină de domeniu; DS - disciplină de specialitate; DC-Disciplină complementară; ; DU-Disciplină militară			Ore C, S, L, P pe săptămână	11	8	5	0	27	13	5	4	1	27	658	0	60	632	1350				
			Ritm săptămânal, Credite	24					27	23				27	718		632	1350				
			Număr de examene / colocvii / note proiecte																5 / 7	1 / 2	0	

• PACHET OPȚIONAL

Categorie de pregătire	Nr. crt.	DENUMIREA DISCIPLINEI	Cod disciplină	ACTIVITĂȚI ASISTATE														NEASISTATE	TOTAL ore fizice	Forme de verificare S1/S2		
				Integral (ritm săptămânal)												Parțial						
				Semestrul 1						Semestrul 2						S1	S2					
				14 săptămâni				C r	14 săptămâni				C r	Ore fizice	Ore fizice							
				C	S	L	P		C	S	L	P			C	S	L			P	C	S
DS	1	Modelare si simulare in ingineria electrica/Modelarea circuitelor electrice	E-315a	1	1			3						28			47	75	1			
	2	Automatizari navale/Automatizarea sistemelor de actionari electrice	E-316a						2	1			3	42			33	75	2			
	TOTAL ORE (credite)			1	1	0	0	3	2	1	0	0	3	70			80	150	1/1	0	0	
	TOTAL ORE (credite)OB+OP			12	9	5	0	30	15	6	4	1	30	728		60	712	1500				
Legenda: C-curs; S-seminar; L-laborator; P-proiect; Cr-credite ECTS; E-examen; Cv-colocviu; NP-Notare proiect; DF -disciplină fundamentală; DD - disciplină de domeniu; DS - disciplină de specialitate; DC-Disciplină complementară; ; DU-Disciplină militară			Ore C, S, L, P pe săptămână	12	9	5	0	30	15	6	4	1	30	728		60	712	1500				
			Ritm săptămânal, Credite	26				30	26				30	788		712	1500	6/8	1/2	0		
			Număr de examene / colocvii / note proiecte																	6/8	1/2	0

ANUL IV

Categorie de pregătire	Nr. crt .	DENUMIREA DISCIPLINEI	Cod disciplină	ACTIVITĂȚI ASISTATE													NEASISTATE	TOTAL ore fizice	Forme de verificare S1/S2				
				Integral (ritm săptămânal)												Parțial							
				Semestrul 1						Semestrul 2						Ore fizice						S1	S2
				14 săptămâni				C r	14 săptămâni				C r	Ore fizice									
				C	S	L	P		C	S	L	P											
DD	1	Actionari electrice	E-401	2	1	1		5						56			69	125	1				
	2	Actionari electrice	E-402				1	1						14			11	25		1			
	TOTAL ORE (credite)			2	1	1	1	6	0	0	0		0	70			80	150	1/0	1/0	0		
DS	3	Mentenanța sistemelor electrice și electronice navale	E-403						2		1		3	42			33	75		2			
	4	Echipamente de radiolocație	E-404						2	1	1		4	56			44	100		2			
	5	Instalații electrice de bord	E-405						2	1	1		5	56			69	125		2			
	6	Instalații electrice de bord	E-406									1	1	14			11	25		2			
	7	Sisteme de propulsie electrică navale	E-407						2	2			3	56			19	75		2			
	8	Sisteme de comunicații navale	E-408	3	1	1		5						70			55	125	1				
	9	Operarea și mentenanța sistemelor electrice de joasă și înaltă tensiune	E-409	3	1	1		5						70			55	125	1				
	10	Conducerea și supravegherea centralelor electrice navale	E-410						2		1		4	42			58	100		2			
	11	Elaborarea proiectului de diplomă	E-411									4	4	56			44	100		2			
	12	Practică pentru proiectul de diplomă 2 spt. x 30 ore	E-412										3	0		60	15	75		2			
	13	Examenul de diplomă	E-413										10										
	TOTAL ORE (credite)			6	2	2	0	10	10	4	4	5	37	462	0	60	403	925	2/0	0/8	0		
Legenda: C-curs; S-seminar; L-laborator; P-proiect; Cr-credite ECTS; E-examen; Cv-colocviu; NP-Notare proiect; DF -disciplină fundamentală; DD - disciplină de domeniu; DS - disciplină de specialitate; DC-Disciplină complementară; ; DU-Disciplină militară			Ore C, S, L, P pe săptămână		8	3	3	1	16	10	4	4	1	37	532	0	60	483	1075				
			Ritm săptămânal, Credite		15				16	23				37	592		483	1075					
			Număr de examene / colocvii / note proiecte																3/0	1/8	0		

• PACHET OPȚIONAL

Categorie de pregătire	Nr. crt.	DENUMIREA DISCIPLINEI	Cod disciplină	ACTIVITĂȚI ASISTATE													NEASISTATE	TOTAL ore fizice	Forme de verificare S1/S2			
				Integral (ritm săptămânal)											Parțial							
				Semestrul 1					Semestrul 2					Ore fizice	S1	S2						
				14 săptămâni				C r	14 săptămâni				C r		Ore fizice							
				C	S	L	P		C	S	L	P										
DS	1	Sisteme integrate de navigație /Sisteme electronice de navigatie	E-414	2	1	1		5						56			69	125	1			
	2	Surse regenerabile / Testarea echipamentelor	E-415	2	2			5						56			69	125	1			
	3	Instalații frigorifice navale / Instalații frigorifice și de conditionare a aerului	E-416	2		1		4	2	1			3	84			91	175	1	2		
	TOTAL ORE (credite)			6	3	2	0	14	2	1	0	0	3	196			229	425	3/0	0/1	0	
	TOTAL ORE (credite)OB+OP			14	6	5	1	30	12	5	4	5	30 + 10	728		60	712	1500				
Legenda: C-curs; S-seminar; L-laborator; P-proiect; Cr-credite ECTS; E-examen; Cv-colocviu; NP-Notare proiect; DF -disciplină fundamentală; DD - disciplină de domeniu; DS - disciplină de specialitate; DC-Disciplină complementară; ; DU-Disciplină militară			Ore C, S, L, P pe săptămână	14	6	5	1	30	12	5	4	5	30 + 10	728		60	712	1500				
			Ritm săptămânal, Credite	26					30	26					30 + 10	788		712	1500			
			Număr de examene / colocvii / note proiecte																	6/0	1/9	0

DISCIPLINE FACULTATIVE

Categorie de pregătire	Nr. crt.	DENUMIREA DISCIPLINEI	Cod disciplină	ACTIVITĂȚI ASISTATE													NEASISTATE	TOTAL ore fizice	Forme de verificare S1/S2		
				Integral (ritm săptămânal)										Parțial							
				Semestrul 1					Semestrul 2					Ore fizice	S1	S2					
				14 săptămâni				Cr	14 săptămâni				Cr		Ore fizice						
				C	S	L	P		C	S	L	P									
AN I	1	Educație fizică militară	E-114		2			2		2			2	56			44	100		1/2	
	2	Limba străină II	E-115		1			1		1			1	28			22	50		1/2	
	TOTAL ORE (credite)			0	3	0	0	3	0	3	0	0	3	84	0	0	66	150		2/2	
AN II	1	Educație fizică militară	E-219		2			2		2			2	56			44	100		1/2	
	2	Limba străină II	E-220		1			1		1			1	28			22	50		1/2	
	TOTAL ORE (credite)			0	3	0	0	3	0	3	0	0	3	84	0	0	66	150		2/2	
AN III	1	Educație fizică militară	E-317		3			2		3			2	84			16	100		1/2	
	2	Limba străină II	E-318		1			1		1			1	28			22	50		1/2	
	TOTAL ORE (credite)			0	4	0	0	3	0	4	0	0	3	112	0	0	38	150		2/2	
AN IV	1	Educație fizică militară	E-417		3			2						42			8	50		1	
	2	Limba străină II	E-418		1			1		1			1	28			22	50		1/2	
	3	Metodica educației fizice	E-419						1	1			2	28			22	50		2	
	4	Metodica predării specialității	E-420						1	1			2	28			22	50		2	
	TOTAL ORE (credite)			0	4	0	0	3	2	3	0	0	5	126	0	0	74	200		2/3	
	TOTAL GENERAL ORE (credite)			0	14	0	0	12	2	13	0	0	14	406			244	650			