

CODUL SI	DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : I										Forma de verificare	Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina	
		SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt						Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip
		C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR									
1.00	Analiza matematica	2	2	0	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DF	DOB
2.00	Algebra lineara, geometrie analitica si diferentia	2	2	0	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DF	DOB
3.00	Fizica	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DF	DOB
4.00	Programarea calculatoarelor si limbaje de programare I~~	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DF	DOB
5.00	Chimie	2	0	1	0	0						Nota	100	28	14	58	4.0		DF	DOB
6.00	Geometrie descriptiva si desen tehnic	1	0	2	0	0						Nota	100	14	28	58	4.0		DF	DOB
7.00	Stiinta si ingineria materialelor I	1	0	1	0	0						Nota	75	14	14	47	3.0		DF	DOB
8.10	Limbi moderne I Engleza	0	1	0	0	0						Nota	50	0	14	36	2.0		DC	DOP
8.20	Limbi moderne I Franceza	0	1	0	0	0						Nota	50	0	14	36	2.0		DC	DOP
8.30	Limbi moderne I Germana	0	1	0	0	0						Nota	50	0	14	36	2.0		DC	DOP
9.00	Educatie fizica si sport I	0	1	0	0	0						A/R	25	0	14	11	1.0		DC	DOB
10.00	Metode numerice si matematici speciale						1	0	1	0	0	Nota	75	14	14	47	3.0		DF	DOB
11.00	Mecanica I						2	1	0	0	0	Nota	75	28	14	33	3.0		DF	DOB
12.00	Electrotehnica si masini electrice						2	0	2	0	0	Nota	100	28	28	44	4.0		DF	DOB
13.00	Programarea calculatoarelor si limbaje de programare II~~						2	0	2	0	0	Nota	100	28	28	44	4.0		DF	DOB
14.00	Desen tehnic si infografica						2	0	2	0	0	Nota	75	28	28	19	3.0		DF	DOB
15.00	Stiinta si ingineria materialelor II						1	0	1	0	0	Nota	75	14	14	47	3.0		DF	DOB
16.00	Bazele roboticii						0	0	1	0	0	Nota	25	0	14	11	1.0		DF	DOB
17.00	Comunicare						1	1	0	0	0	Nota	50	14	14	22	2.0		DC	DOB
18.10	Limbi moderne II Engleza						0	2	0	0	0	Nota	50	0	28	22	2.0		DC	DOP
18.20	Limbi moderne II Franceza						0	2	0	0	0	Nota	50	0	28	22	2.0		DC	DOP
18.30	Limbi moderne II Germana						0	2	0	0	0	Nota	50	0	28	22	2.0		DC	DOP
19.00	Educatie fizica si sport II						0	2	0	0	0	A/R	50	0	28	22	2.0		DC	DOB
20.00	Practica de domeniu I (2 sapt)						0	0	0	0	30	A/R	75	0	60	15	3.0		DF	DOB



Decan,
Prof. dr. ing. ec. Stelian Brad

Director departament,
Prof. dr. ing. Calin Ghe. Dan Neamtu

Responsabil specializare program studii
Prof. dr. ing. Stelian Brad

EXEMPLAR UNIC

Original studii
Data: 15.09.2025 - YAE
Semnatura: _____

TOTAL AN	12	6	8	0	0	11	6	9	0	30	sem1	6	2	1	1500	322	466	712	30.0	30.0	
				26.00					26.00		sem2	5	5	1							
101.00 Algebra lineara, geometrie analitica si diferentia II	1	1	0	0	0						Nota	50	14	14	22			2.0		DF	DFA
200.00 Psihologia educatiei	2	2	0	0	0						Nota	125	28	28	69			5.0		DC	DFA
301.00 Voluntariat 1	0	1	0	0	0						A/R	50	0	14	36			2.0		DC	DFA
102.00 Tehnologii web						1	0	2	0	0	Nota	50	14	28	8			2.0		DS	DFA
201.00 Pedagogie I (Fundamentele pedagogiei, Teoria si metodologia curriculum-ului)						2	2	0	0	0	Nota	125	28	28	69			5.0		DC	DFA
302.00 Voluntariat 2						0	1	0	0	0	A/R	50	0	14	36			2.0		DC	DFA
TOTAL AN	3	4	0	0	0	3	3	2	0	0	sem1	1	1	1	450	84	126	240	9.0	9.0	
				7.00					8.00		sem2	1	1	1							



Rector,
Prof. Dr. Ing. Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. dr. ec. Stelian Brad

Director departament,
Prof. dr. ing. Calin Ghe. Dan Neamtu

Responsabil specializare/program studii,
Prof. dr. ing. Stelian Brad

EXEMPLAR UNIC

Originalul se află la PRORECTORATUL DIDACTIC

Data: 15.09.2025 - VAE1

Semnătura: _____

CODUL SI	DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : II										Forma de verificare	Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina				
		SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt						E	C	V	Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip
		C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR												
21.00	Rezistenta materialelor	2	0	1	0	0						Nota	125	28	14	83	5.0		DD	DI			
22.00	Mecanica II	2	1	0	0	0						Nota	100	28	14	58	4.0		DD	DI			
23.00	Bazele sistemelor automate	1	0	0	2	0						Nota	75	14	28	33	3.0		DD	DI			
24.00	Tolerante si control dimensional	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI			
25.00	Grafica asistata de calculator I	2	0	2	1	0						Nota	100	28	42	30	4.0		DF	DI			
26.00	Electronica si automatizari	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI			
27.00	Programare in Python	1	0	2	0	0						Nota	100	14	28	58	4.0		DS	DI			
28.10	Limbi moderne III Engleza	1	1	0	0	0						Nota	50	14	14	22	2.0		DC	DO			
28.20	Limbi moderne III Franceza	1	1	0	0	0						Nota	50	14	14	22	2.0		DC	DO			
28.30	Limbi moderne III Germana	1	1	0	0	0						Nota	50	14	14	22	2.0		DC	DO			
28.40	Etica si integritate academica	1	1	0	0	0						Nota	50	14	14	22	2.0		DC	DO			
29.00	Mecanisme si organe de masini I						3	0	2	2	0	Nota	125	42	56	27	5.0		DD	DI			
30.00	Mecanica fluidelor						2	0	1	0	0	Nota	75	28	14	33	3.0		DD	DI			
31.00	Sisteme de actionare						2	2	0	0	0	Nota	75	28	28	19	3.0		DD	DI			
32.00	Tehnologii pentru internetul lucrurilor in industrie						1	0	1	0	0	Nota	50	14	14	22	2.0		DS	DI			
33.00	Sisteme de conducere in robotica						2	0	1	0	0	Nota	75	28	14	33	3.0		DD	DI			
34.00	Grafica asistata de calculator II						1	0	2	0	0	Nota	75	14	28	33	3.0		DD	DI			
35.00	Limbi moderne aplicate (Lb.Engleza)						1	1	0	0	0	Nota	50	14	14	22	2.0		DC	DI			
36.10	Actionarea electrica a robotilor industriali						2	0	2	0	0	Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DO			
36.20	Actionari pneumatice						2	0	2	0	0	Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DO			
37.00	Practica de domeniu II (4 sapt)						0	0	0	0	30	A/R	125	0	120	5	5.0		DD	DI			
AL N		13	2	9	3	0	14	3	9	2	30	sem1	5	3	0	1500	378	512	610	30.0	30.0		
					27.00					28.00		sem2	5	4	0								

103.00 Managementul inovarii	1	0	2	0	0						Nota			50	14	28	8	2.0		DS	DFac
202.00 Pedagogie II (Teoria si metodologia instruirii, Teoria si metodologia evaluarii)	2	2	0	0	0						Nota			125	28	28	69	5.0		DC	DFac

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr. ing. Corina Julieta Birleanu

Director departament,
Prof. dr. ing. Calin Ghe. Dan Neamtu

Responsabil specializare/program studii,
Prof.dr.ing. Stelian B

EXEMPLAR UN
se afla la PROCTORATUL DI
2.06.2024-VAR

UNIVERSITATEA TEHNICA CLUJ-NAPOCA

FACULTATE FACULTATEA DE INGINERIE INDUSTRIALA, ROBOTICA SI MANAGEMENTUL PRODUCTIEI

Listat la : 26/02/2024

DOMENIU MECATRONICA SI ROBOTICA

SPECIALIZARE ROBOTICA

Nivel de studii LICENTA

PLAN DE INVATAMANT PENTRU PROMOTIA CARE INCEPE CU ANUL UNIVERSITAR 2024-2025



Pag. 4

303.00 Voluntariat 3	0 1 0 0 0								A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac					
104.00 Antreprenoriat					1	0	0	2	0	Nota	50	14	28	8	2.0	DC	DFac				
203.00 Didactica specializarii					2	2	0	0	0	Nota	125	28	28	69	5.0	DC	DFac				
304.00 Voluntariat 4					0	1	0	0	0	A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac				
TOTAL AN	3	3	2	0	0	3	3	0	2	0	sem1	1	1	1	450	84	140	226	9.0	9.0	
				8.00					8.00		sem2	1	1	1							

EXEMPLAR UNIC

Originalul se află la PROCTORATUL DIDACTIC

Data: 12-04-2024-VAR-0

Semnătura: _____

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof. dr.ing. Corina Julieta Birleanu

Director departament,
Prof. dr. ing. Calin Ghe. Dan Neamtu

Responsabil specializare/program studii,
Prof.dr.ing. Stelian Brad

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : III										Forma de verificare	Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina	
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt						E C V	Total C Apl St. ind	1 2	cat tip				
	C S L P PR	C S L P PR																	
38.00 Mecanisme si organe de masini II	3	0	0	0	0						Nota	75	42	0	33	3.0		DD	DI
39.00 Mecanisme si organe de masini II (Proiect)	0	0	0	2	0						Nota	50	0	28	22	2.0		DD	DI
40.00 Unitati de fabricatie integrata	2	0	2	1	0						Nota	125	28	42	55	5.0		DS	DI
41.00 Tehnologii de fabricatie I	1	0	1	0	0						Nota	100	14	14	72	4.0		DS	DI
42.10 Interfete pentru interactiunea om-robot	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DO
42.20 Dezvoltarea sistemelor robotice industriale inteligente	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DO
43.00 Proiectare asistata de calculator	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI
44.00 Programare in Java	1	0	0	2	0						Nota	75	14	28	33	3.0		DS	DI
45.00 Senzori si sisteme senzoriale	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI
46.00 Mecanica robotilor						2	2	0	0	0	Nota	125	28	28	69	5.0		DS	DI
47.00 Tehnologii de fabricatie II						2	0	0	1	0	Nota	75	28	14	33	3.0		DS	DI
48.00 Sisteme flexibile de fabricatie I						2	0	2	0	0	Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DI
49.00 Constructia mecanica a robotilor industriali I						2	0	1	0	0	Nota	75	28	14	33	3.0		DS	DI
50.00 Robotizarea fabricatiei						2	0	1	0	0	Nota	75	28	14	33	3.0		DS	DI
51.00 Ingineria si managementul calitatii						2	0	2	0	0	Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DI
52.10 Microcontrolere, microprocesoare						2	0	2	1	0	Nota	100	28	42	30	4.0		DD	DO
52.20 Inteligenta artificiala						2	0	2	1	0	Nota	100	28	42	30	4.0		DD	DO
53.00 Practica de specialitate (3 sapt)						0	0	0	0	30	A/R	100	0	90	10	4.0		DS	DI
TOTAL AN	13	0	9	5	0	14	2	8	2	30	sem1 3 4 1 sem2 6 2 0	1475	378	454	643	29.0	30.0		

105.00 Managementul proiectelor	1	0	2	0	0						Nota	50	14	28	8	2.0		DC	DFac
204.00 Instruire asistata de calculator	1	0	1	0	0						Nota	50	14	14	22	2.0		DC	DFac
205.00 Practica pedagogica de specialitate in invatamantul preuniversitar	0	0	0	0	3						Nota	75	0	42	33	3.0		DC	DFac
305.00 Voluntariat 5	0	1	0	0	0						A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DFac
106.00 Roboti mobili autonomi						1	0	2	0	0	Nota	50	14	28	8			DC	DFac

 Rector,
Prof. Dr. Ing. Vasile Topa

 Decan,
Prof. dr. ing. Corina Julieta Birleanu

 Director departament,
Prof. dr. ing. Calin Ghe. Dan Neamtu

 Responsabil specializare/program studii,
Prof. dr. ing. Stel

EXEMPLAR UNIC

 PROCTORATUL DIAC
10.07.2023 - 1221



206.00 Managementul clasei de elevi		1	1	0	0	0	Nota	75	14	14	47	3.0	DC	DFac
207.00 Practica pedagogica de specialitate in invatamantul preuniversitar		0	0	0	0	3	Nota	50	0	36	14	2.0	DC	DFac
208.00 Examen de absolvire: nivelul I		0	0	0	0	0	Nota	0	0	0	0	5.0	DC	DFac
209.00 Arta si comunicare - FACULTATIV		1	0	0	0	0	Nota	25	14	0	11	1.0	DC	DFac
306.00 Voluntariat 6		0	1	0	0	0	A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac
TOTAL AN	2 1 3 0 6.00	3	3	2	2	0	3 sem1 0 2 2 sem2 2 1 2	475	70	190	215	9.0 10.0 + 5		

EXEMPLAR UNIC

Originalul se află la PROCTORATUL DIDACTIC

Data: 10.07.2023 - AR1

Semnatura: _____

Rector,
Prof. dr. ing. Vasile TonaDecan,
Prof. dr. ing. Corina Julieta BirleanuDirector departament,
Prof. dr. ing. Calin Ghe. Dan NeamtuResponsabil specializare/program studii,
Prof. dr. ing. Steliar

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : IV										Forma de verificare	Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina				
	SEM 1 14 sept					SEM 2 14 sept						E	C	V	Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR												
55.00 Productia digitala	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DI			
56.00 Constructia mecanica a robotilor industriali II	2	0	0	1	0						Nota	100	28	14	58	4.0		DS	DI			
57.00 Comanda si programarea masinilor unelte cu comanda numerica	2	0	1	0	0						Nota	100	28	14	58	4.0		DS	DI			
58.00 Conceptia si exploatarea sistemelor de productie robotizate	2	0	0	0	0						Nota	50	28	0	22	2.0		DS	DI			
59.00 Conceptia si exploatarea sistemelor de productie robotizate (proiect)	0	0	0	2	0						Nota	50	0	28	22	2.0		DS	DI			
60.00 Roboti pentru servicii I	1	0	1	0	0						Nota	50	14	14	22	2.0		DS	DI			
61.00 Sisteme flexibile de fabricatie II	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DI			
62.10 Interfete pentru interactiunea om-robot	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DO			
62.20 Dezvoltarea sistemelor robotice industriale inteligente	2	0	2	0	0						Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DO			
63.10 Aplicatii cu microcontrolere in robotica industriala	1	0	2	0	0						Nota	100	14	28	58	4.0		DS	DO			
63.20 Controlere logic programabile si automatizarea fabricatiei	1	0	2	0	0						Nota	100	14	28	58	4.0		DS	DO			
64.00 Ingineria si managementul calitatii						2	0	2	0	0	Nota	125	28	28	69	5.0		DS	DI			
65.00 Sisteme mecatronice						2	0	2	0	0	Nota	125	28	28	69	5.0		DD	DI			
66.00 Roboti pentru servicii II						2	0	0	1	0	Nota	50	28	14	8	2.0		DS	DI			
67.00 Roboti cu structuri paralele si aplicatii						2	0	1	0	0	Nota	125	28	14	83	5.0		DS	DI			
68.10 Realitate virtuala						2	0	1	0	0	Nota	125	28	14	83	5.0		DS	DO			
68.20 Actionarea pneumatica si comanda manipuloarelor						2	0	1	0	0	Nota	125	28	14	83	5.0		DS	DO			
69.00 Elaborarea proiectului de diploma						0	0	0	4	0	Nota	100	0	56	44	4.0		DS	DI			
70.00 Practica pentru proiectul de diploma						0	0	0	0	5	Nota	100	0	70	30	4.0		DS	DI			
71.00 Sustinerea proiectului de diploma						0	0	0	0	0	Nota	0	0	0	0	10.0		DS	DI			
TOTAL AN	14	0	10	3	0	10	0	6	5	5	sem1 5 3 1 sem2 3 2 2	1500	336	406	758	30.0 + 10		PROFECTOARATUL DIDACTIC				

EXEMPLAR UNIC
Originalul se afla la

Data: 20.05.2022

Semnatura:

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,
Prof.dr.ing. Corina Julieta Birleanu

Director departament,
Prof. dr. ing. Calin Ghe. Dan Neamtu

Responsabil specializare/program stiintific
Prof.dr.ing. Steli

107.00 Tehnici de prototipare rapida	1	0	2	0	0		Nota	50	14	28	8	2.0	DC	DFac
108.00 Robotica medicala	1	0	2	0	0		Nota	50	14	28	8	2.0	DC	DFac
307.00 Voluntariat 7	0	1	0	0	0		A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac
308.00 Voluntariat 8						0	A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac
TOTAL AN	2	1	4	0	0	0	sem1	200	28	84	88	6.0	2.0	
			7.00			1.00	sem2							

EXEMPLAR UNIC

Originalul se află la PRORECTORATUL DIDACTIC

Data: 20.05.2022

Semnătură: _____

Rector,
Prof.Dr.Ing.Vasile TopaDecan,
Prof. dr. ing. Corina Julieta BirleanuDirector departament,
Prof. dr. ing. Calin Ghe. Dan NeamtuResponsabil specializare/program studii,
Prof.dr.ing. Stelian Bra