

Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
Direcția Generală Secretariat

UNIVERSITATE
„DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI
Nr. înregistrare <u>12619</u>
Data intrării/ieșirii <u>29.04.2022</u>

Către

Facultatea de Inginerie și Agronomie din Brăila ✓

Vă transmitem atașat copia planului de învățământ pentru programul de studii universitare de licență *Ingineria sistemelor biotehnice și ecologice*, aprobat de către Senatul universității în data de 14.04.2022.

Menționăm că acest plan de învățământ se aplică începând cu anul I, anul universitar 2022/2023.

RECTOR,
Prof. dr. ing. Puiu - Lucian GEORGESCU



Secretar șef universitate,
Dana ROTARU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

1. Cerințe pentru obținerea diplomei / Verificarea normelor ARACIS

Tip ore	Nr. ore	%	Tip credit	Nr. credite	%
Discipline obligatorii (OB)	2676	84,90	Credite la discipline obligatorii	201	83,75
Discipline opționale (OP)	476	15,10	Credite la discipline opționale	39	16,25
TOTAL	3152	100%	TOTAL	240	100%
Practică (OB)	240	-	Credite pentru susținerea lucrării de finalizare	10	-
Discipline facultative (FA)	658	-	Credite la discipline facultative	50	-
Ore de studiu individual (OSI)	2598	-			
Discipline fundamentale	560	17,77	Credite la discipline fundamentale	48	20,00
Discipline de domeniu	1322	41,94	Credite la discipline de domeniu	96	40,00
Discipline de specialitate	1046	33,19	Credite la discipline de specialitate	79	32,92
Discipline complementare	224	7,11	Credite la discipline complementare	17	7,08
Report ore curs / ore aplicații	1666/1486 = 1,12		Report Examene / Total forme verificare	36/72 = 50,00%	

2. Structura anilor universitari (în săptămâni)

Anul de studiu	Activități didactice		Sesiuni examene			Practică	Vacanțe		
	Semestrul 1	Semestrul 2	Iarnă	Vară	Restanțe		Iarnă	Primăvară	Vară
Anul 1	14	14	3	3	2	-	2	1	13
Anul 2	14	14	3	3	2	3	2	1	10
Anul 3	14	14	3	3	2	3	2	1	10
Anul 4	14	14	3	3	2	2	2	1	-

Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați
Facultatea de Inginerie și Agronomie din Brăila
Domeniul de licență: Ingineria mediului
Program de studii universitare de licență: Ingineria sistemelor biotehnice și ecologice
Forma de învățământ: cu frecvență
Durata studiilor: 4 ani
Numărul total de credite: 240
Valabil începând cu anul universitar: 2022-2023

Ministerul Educației

Aprobat în ședința Senatului
din data de 14.04.2022

3. Numărul orelor pe săptămână

Anul	Semestrul I	Semestrul II
1	26	26
2	26	26
3	26	26
4	26	26

4. Modul de alegere a cursurilor opționale. Condiționări.

Studentul va alege o disciplină opțională din pachetele propuse la sfârșitul anului de studii precedent.

5. Condiții de înscriere în anul de studii următor. Condiții de promovare a unui an de studii. Condiții de revenire

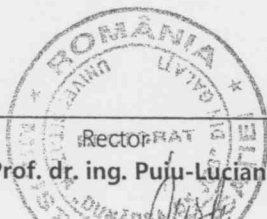
Conform regulamentului privind activitatea profesională a studenților.

6. Examenul de licență/diplomă

1. Perioada de întocmire a lucrării de licență/diplomă: semestrele I și II din anul terminal;
2. Perioada de susținere a examenului de licență/diplomă: conform structurii anului universitar;
3. Nr. credite pentru examenul de licență/diplomă: 10 credite.

Programe în regim facultativ

În timpul studiilor de licență poate fi parcurs programul de formare psihopedagogică - Nivel I, conform planului de învățământ specific, aprobat prin ordin de ministru.



Prof. dr. ing. Puiu-Lucian Georgescu

Decan

Conf. dr.ing. ec. Adrian Mihai Goanță

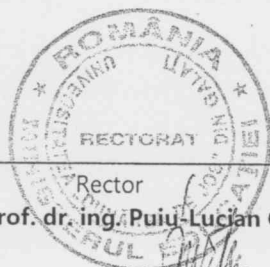
Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați
 Facultatea de Inginerie și Agronomie din Brăila
 Domeniul de licență: Ingineria mediului
 Program de studii universitare de licență: Ingineria sistemelor biotehnice și ecologice
 Forma de învățământ: cu frecvență
 Durata studiilor: 4 ani
 Numărul total de credite: 240
 Valabil începând cu anul universitar: 2022-2023

Ministerul Educației

Aprobat în ședința Senatului
 din data de 14.04.2022

7. Disciplinele de studiu pe ani:

Anul de studiu 1															
Nr. crt.	Disciplina	Tip	Cod	Semestrul I (14 săpt.)							Semestrul II (14 săpt.)				OSI
				C	S	L	P	E/V/C/P	Credite	C	L	P	E/V/C/P	Credite	
1	Analiză matematică	Obligatorie	1003.1OB01F	2	2	-	-	E	4	-	-	-	-	-	44
2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	Obligatorie	1003.1OB02F	-	-	-	-	-	-	2	-	-	E	4	58
3	Geometrie descriptivă	Obligatorie	1003.1OB03F	2	-	1	-	V	4	-	-	-	-	-	58
4	Desen tehnic și infografică I	Obligatorie	1003.1OB04F	-	-	-	-	-	-	2	1	-	V	4	58
5	Informatică aplicată I	Obligatorie	1003.1OB05F	2	-	1	-	V	4	-	-	-	-	-	58
6	Informatică aplicată II	Obligatorie	1003.1OB06F	-	-	-	-	-	-	2	1	-	E	4	58
7	Știința și ingineria materialelor	Obligatorie	1003.1OB07D	3	-	1	-	E	5	-	-	-	-	-	69
8	Mecanică I	Obligatorie	1003.1OB08D	-	-	-	-	-	-	2	-	-	E	4	58
9	Fizică	Obligatorie	1003.1OB09F	2	1	1	-	E	5	-	-	-	-	-	69
10	Chimie	Obligatorie	1003.1OB10F	2	-	3	-	E	5	-	-	-	-	-	55
11	Chimia mediului	Obligatorie	1003.1OB11D	-	-	-	-	-	-	3	2	-	E	4	30
12	Acustică tehnică	Obligatorie	1003.1OB12S	-	-	-	-	-	-	2	1	-	V	4	58
13	Limba engleză I	Obligatorie	1003.1OB13C	-	2	-	-	V	2	-	-	-	-	-	22
14	Limba engleză II	Obligatorie	1003.1OB14C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	2	22
15	Educație fizică și sport I	Obligatorie	1003.1OB15C	-	1	-	-	V	1	-	-	-	-	-	11
16	Educație fizică și sport II	Obligatorie	1003.1OB16C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	1	11
17	Economie generală	Obligatorie	1003.1OB17C	-	-	-	-	-	-	2	-	-	E	3	33
18	Limba franceză I	Facultativă	1003.1FA18C	-	1	-	-	V	1	-	-	-	-	-	11
19	Limba franceză II	Facultativă	1003.1FA19C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	1	11
20	Comunicare	Facultativă	1003.1FA20C	-	-	-	-	-	-	2	-	-	V	2	8
21	Tehnici de redactare	Facultativă	1003.1FA21C	2	2	-	-	E	5	-	-	-	-	-	69
22	Exploatarea resurselor de internet	Facultativă	1003.1FA22C	-	-	-	-	-	-	2	-	-	E	5	69
TOTAL		Discipline obligatorii (ore fizice pe săptămână)	13	6	7	-	4E+4V	30	15	5	-	5E+4V	30	772 (ore/an)	
		Discipline opționale (ore fizice pe săptămână)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- (ore/an)	
		TOTAL (ore fizice pe săptămână)	13	6	7	-	4E+4V	30	15	5	-	5E+4V	30	772 (ore/an)	



Rector
 Prof. dr. ing. Puiu-Lucian Georgescu

Decan
 Conf. dr.ing. ec. Adrian Mihael Goanță

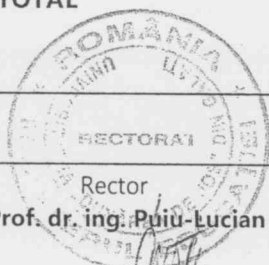
Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați
 Facultatea de Inginerie și Agronomie din Brăila
 Domeniul de licență: Ingineria mediului
 Program de studii universitare de licență: Ingineria sistemelor biotehnice și ecologice
 Forma de învățământ: cu frecvență
 Durata studiilor: 4 ani
 Numărul total de credite: 240
 Valabil începând cu anul universitar: 2022-2023

Ministerul Educației

Approbat în ședința Senatului
 din data de 14.04.2022

Anul de studiu 2

Nr. crt.	Disciplina	Tip	Cod	Semestrul I (14 săpt.)						Semestrul II (14 săpt.)					OSI		
				C	S	L	P	E/V/C/P	Credite	C	S	L	P	E/V/C/P		Credite	
1	Ecologie	Obligatorie	1003.2OB01F	2	-	1	-	E	4	-	-	-	-	-	-	58	
2	Desen tehnic și infografică II	Obligatorie	1003.2OB02F	1	-	2	-	V	3	-	-	-	-	-	-	33	
3	Desen tehnic și infografică III	Obligatorie	1003.2OB03F	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	V	3	33	
4	Rezistența materialelor I	Obligatorie	1003.2OB04D	2	2	-	-	E	4	-	-	-	-	-	-	44	
5	Rezistența materialelor II	Obligatorie	1003.2OB05D	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	E	3	33	
6	Mecanică II	Obligatorie	1003.2OB06D	2	1	-	-	V	3	-	-	-	-	-	-	33	
7	Mecanica fluidelor	Obligatorie	1003.2OB07D	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	E	3	33	
8	Analiză instrumentală	Obligatorie	1003.2OB08D	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	E	3	33	
9	Termodinamică	Obligatorie	1003.2OB09D	2	-	-	1	E	3	-	-	-	-	-	-	33	
10	Monitorizarea mediului	Obligatorie	1003.2OB10S	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	E	4	58	
11	Elemente de inginerie mecanică I	Obligatorie	1003.2OB11D	-	-	-	-	-	-	3	-	1	1	E	4	30	
12	Educație fizică și sport III	Obligatorie	1003.2OB13C	-	1	-	-	V	1	-	-	-	-	-	-	11	
13	Educație fizică și sport IV	Obligatorie	1003.2OB14C	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	V	1	11	
14	Practică de domeniu	Obligatorie	1003.2OB15D							3 săptămâni x 30 ore			V	4	-		
15	Limba Engleza III	Obligatorie	1003.2OB27C	-	2	-	-	V	2	-	-	-	-	-	-	22	
16	Limba Engleza IV	Obligatorie	1003.2OB28C	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	V	2	22	
17	Surse de poluare și poluanți	Obligatorie	1003.2OB12S	2	-	1	-	E	4	-	-	-	-	-	-	58	
18	Riscuri și securitate industrială	Opțională	1003.2OP21S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	
(1/2)	Energii neconvenționale		1003.2OP24S	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	V	3	33
19	Ecuatiile fizicii matematice	Opțională	1003.2OP22F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	
(1/2)	Teoria probabilităților și statistică matematică		1003.2OP25F	2	1	-	-	E	4	-	-	-	-	-	-	-	58
20	Etică și integritate academică	Opțională	1003.2OP23C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36	
(1/2)	Comunicare		1003.2OP26C	1	-	-	-	V	2	-	-	-	-	-	-	-	36
21	Biodegradarea și deteriorarea materialelor	Facultativă	1003.2FA16D	2	-	2	-	E	5	-	-	-	-	-	-	69	
22	Controlul poluanților	Facultativă	1003.2FA17S	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	E	5	69	
23	Metode numerice	Facultativă	1003.2FA18C	1	2	-	-	V	2	-	-	-	-	-	-	8	
24	Bazele managementului situațiilor de urgență	Facultativă	1003.2FA19D	1	-	2	-	V	2	-	-	-	-	-	-	8	
25	Investigarea factorilor de mediu	Facultativă	1003.2FA20D	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	V	2	8	
TOTAL				11	6	4	1	4E+4V	24	13	5	4	1	5E+4V	27	455	
				(ore fizice pe săptămână)				22				23					(ore/an)
				3	1	-	-	1E+1V	6	2	1	-	-	1V	3	127	
				(ore fizice pe săptămână)				4				3					(ore/an)
TOTAL				14	7	4	1	5E+5V	30	15	6	4	1	5E+5V	30	582	
				(ore fizice pe săptămână)				26				26					(ore/an)



Rector
 Prof. dr. ing. Puiu-Lucian Georgescu

Decan
 Conf. dr.ing. ec. Adrian Mihai Goanță

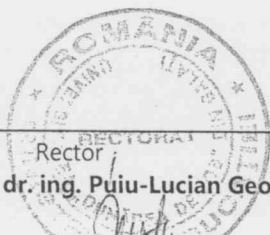
Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați
 Facultatea de Inginerie și Agronomie din Brăila
 Domeniul de licență: Ingineria mediului
 Program de studii universitare de licență: Ingineria sistemelor biotehnice și ecologice
 Forma de învățământ: cu frecvență
 Durata studiilor: 4 ani
 Numărul total de credite: 240
 Valabil începând cu anul universitar: 2022-2023

Ministerul Educației

Aprobat în ședința Senatului
 din data de 14.04.2022

Anul de studiu 3

Nr. crt.	Disciplina	Tip	Cod	Semestrul I (14 săpt.)						Semestrul II (14 săpt.)				OSI		
				C	S	L	P	E/V/C/P	Credite	C	S	L	P		E/V/C/P	Credite
1	Fizica atmosferei I	Obligatorie	1003.3OB01D	2	-	1	-	E	4	-	-	-	-	-	-	58
2	Fizica atmosferei II	Obligatorie	1003.3OB02D	-	-	-	-	-	-	3	1	2	-	E	5	41
3	Ecotoxicologie	Obligatorie	1003.3OB03D	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	E	4	58
4	Elemente de inginerie mecanică II	Obligatorie	1003.3OB04D	3	-	1	1	E	5	-	-	-	-	-	-	55
5	Climatologie	Obligatorie	1003.3OB05D	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	E+P	2+2	44
6	Automatizarea proceselor tehnologice și biotehnologice	Obligatorie	1003.3OB06D	2	-	1	-	V	4	-	-	-	-	-	-	58
7	Elemente de electrochimie și coroziune	Obligatorie	1003.3OB07D	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	V	3	33
8	Surse de radiații și tehnici de protecție	Obligatorie	1003.3OB09D	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	E	4	44
9	Analiza și sinteza proceselor tehnologice I	Obligatorie	1003.3OB10D	2	1	-	-	V	4	-	-	-	-	-	-	58
10	Analiza și sinteza proceselor tehnologice II	Obligatorie	1003.3OB11D	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	V	3	33
11	Știința solului	Obligatorie	1003.3OB12D	2	-	1	-	E	3	-	-	-	-	-	-	33
12	Practică de specialitate	Obligatorie	1003.3OB13S							3 săptămâni		x 30 ore		V	4	-
13	Colectarea și tratarea deșeurilor I	Obligatorie	1003.3OB24S	2	-	1	-	E	4	-	-	-	-	-	-	58
14	Colectarea și tratarea deșeurilor II	Obligatorie	1003.3OB25S							2	-	1	-	E	3	33
15 (1/2)	Tehnologii de achiziție, monitorizare și diagnoză a calității mediului	Opțională	1003.3OP18D	2	1	-	-	V	3	-	-	-	-	-	-	33
	Tehnologii cu impact redus asupra mediului		1003.3OP21D													33
16 (1/2)	Instalații pentru reciclarea deșeurilor	Opțională	1003.3OP19S	2	-	-	1	V	3							33
	Dezvoltare durabilă		1003.3OP22S													33
17	Evaluarea riscurilor și managementul dezastrelor	Facultativă	1003.3FA14D	1	2	-	-	V	4	-	-	-	-	-	-	58
18	Elemente de tehnologii generale și poluanți specifici	Facultativă	1003.3FA15D	2	-	1	-	V	4	-	-	-	-	-	-	58
19	Mediul și societatea I	Facultativă	1003.3FA16S	2	2	-	-	V	4	-	-	-	-	-	-	44
20	Mediul și societatea II	Facultativă	1003.3FA17S	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	V	2	22



Rector
 Prof. dr. ing. Puiu-Lucian Georgescu

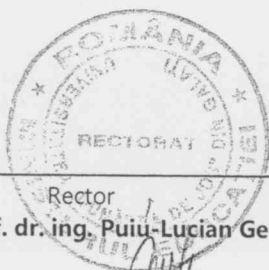
Decan
 Conf. dr.ing. ec. Adrian Mihai Goanță

Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați
 Facultatea de Inginerie și Agronomie din Brăila
 Domeniul de licență: Ingineria mediului
 Program de studii universitare de licență: Ingineria sistemelor biotehnice și ecologice
 Forma de învățământ: cu frecvență
 Durata studiilor: 4 ani
 Numărul total de credite: 240
 Valabil începând cu anul universitar: 2022-2023

Ministerul Educației

Aprobat în ședința Senatului
 din data de 14.04.2022

TOTAL	Discipline obligatorii (ore fizice pe săptămână)				13	1	5	1	4E+2V	24	15	1	7	3	5E+3V+1P	30	516 (ore/an)
					21								6				
	Discipline opționale (ore fizice pe săptămână)				4	1	-	1	2V	6	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL (ore fizice pe săptămână)				17	2	5	2	4E+4V	30	15	1	7	3	5E+3V+1P	30	582 (ore/an)	
				26								6					



Rector
 Prof. dr. ing. Puiu-Lucian Georgescu

Decan
 Conf. dr.ing. ec. Adrian Mihai Goanță

Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați
 Facultatea de Inginerie și Agronomie din Brăila
 Domeniul de licență: Ingineria mediului
 Program de studii universitare de licență: Ingineria sistemelor biotehnice și ecologice
 Forma de învățământ: cu frecvență
 Durata studiilor: 4 ani
 Numărul total de credite: 240
 Valabil începând cu anul universitar: 2022-2023

Ministerul Educației

Aprobat în ședința Senatului
 din data de 14.04.2022

Anul de studiu 4

Nr. crt.	Disciplina	Tip	Cod	Semestrul I (14 săpt.)						Semestrul II (14 săpt.)						OSI
				C	S	L	P	E/V/C/P	Credite	C	S	L	P	E/V/C/P	Credite	
1	Tehnologii și echipamente de protejare și purificare a atmosferei I	Obligatorie	1003.4OB01S	2	-	1	-	E	4	-	-	-	-	-	-	58
2	Tehnologii și echipamente de protejare și purificare a atmosferei II	Obligatorie	1003.4OB02S	-	-	-	-	-	-	2	-	2	E+P	2+2	44	
3	Tehnologii pentru epurarea apelor uzate I	Obligatorie	1003.4OB03S	3	-	2	-	E	5	-	-	-	-	-	55	
4	Tehnologii pentru epurarea apelor uzate II	Obligatorie	1003.4OB04S	-	-	-	-	-	-	2	-	1	E	3	33	
5	Evaluarea impactului asupra mediului	Obligatorie	1003.4OB05S	-	-	-	-	-	-	2	1	-	V	4	58	
6	Elaborarea proiectului de diplomă	Obligatorie	1003.4OB06S	-	-	-	-	-	-	-	-	4	V	4	44	
7	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă	Obligatorie	1003.4OB07S	-	-	-	-	-	-	2 săptămâni		30 ore	V	2	-	
8	Metode fizico-chimice de analiză	Obligatorie	1003.4OB08D	2	-	1	-	E	4	-	-	-	-	-	58	
9	Biotehnologii și depoluarea sistemelor ecologice	Obligatorie	1003.4OB09S	2	-	1	-	V	3	-	-	-	-	-	33	
10	Analiza sistemelor biotehnice	Obligatorie	1003.4OB10S	2	-	1	-	V	3	-	-	-	-	-	33	
11	Hidrologie și hidrogeologie	Opțională	1003.4OP11D	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	E	3	33
(1/2)	Regularizări de râuri și îndiguiri		1003.4OP12D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33
12	Tehnologii avansate de bioremediere I	Opțională	1003.4OP13S	2	-	1	-	E	4	-	-	-	-	-	58	
(1/2)	Utilaje pentru ecologizarea localităților I		1003.4OP14S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	
13	Tehnologii avansate de bioremediere II	Opțională	1003.4OP15S	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	E	4	58
(1/2)	Utilaje pentru ecologizarea localităților II		1003.4OP16S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	
14	Metode de combatere a zgomotului și vibrațiilor I	Opțională	1003.4OP17S	2	-	1	-	V	4	-	-	-	-	-	58	
(1/2)	Tehnologii nepoluante I		1003.4OP18S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	
15	Metode de combatere a zgomotului și vibrațiilor II	Opțională	1003.4OP19S	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	V	3	33
(1/2)	Tehnologii nepoluante II		1003.4OP20S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	
16	Fenomene de transfer și operații unitare	Opțională	1003.4OP21D	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	V	3	33
(1/2)	Amenajări și construcții hidrotehnice		1003.4OP22D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	
17	Instalații frigorifice și de climatizare	Opțională	1003.4OP23S	2	-	1	-	V	3	-	-	-	-	-	33	
(1/2)	Sisteme de acționare a mașinilor și instalațiilor		1003.4OP24S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	

Rector

Prof. dr. ing. Puiu-Lucian Georgescu

Decan

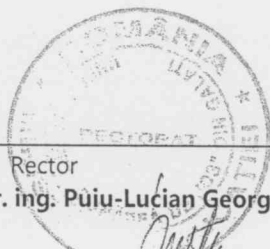
Conf. dr.ing. ec. Adrian Mihai Goanță

Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați
 Facultatea de Inginerie și Agronomie din Brăila
 Domeniul de licență: Ingineria mediului
 Program de studii universitare de licență: Ingineria sistemelor biotehnice și ecologice
 Forma de învățământ: cu frecvență
 Durata studiilor: 4 ani
 Numărul total de credite: 240
 Valabil începând cu anul universitar: 2022-2023

Ministerul Educației

Aprobat în ședința Senatului
 din data de 14.04.2022

18	Gestiunea resurselor minerale	Facultativă	1003.4FA25S	2	1	-	-	V	2	-	-	-	-	-	8	
19	Limbă modernă I	Facultativă	1003.4FA26C	-	1	-	-	V	2	-	-	-	-	-	36	
20	Limbă modernă II	Facultativă	1003.4FA27C	-	-	-	-	-	-	-	1	-	V	2	36	
TOTAL	Discipline obligatorii (ore fizice pe săptămână)			11	-	6	-	3E+2V	19	6	1		7	2E+3V+1P	17	356 (ore/an)
	Discipline opționale (ore fizice pe săptămână)			6	-	3	-	1E+2V	11	7	3		-	2E+2V	13	306 (ore/an)
	TOTAL (ore fizice pe săptămână)			17	-	9	-	4E+4V	30	13	4		7	4E+5V+1P	30	662 (ore/an)
																26



Rectör
 Prof. dr. ing. Puiu-Lucian Georgescu

Decan
 Conf. dr.ing. ec. Adrian Mihai Goanță