

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

**Programul de studii - Licență:**

**INGINERIA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI ÎN INDUSTRIE**

**Domeniul fundamental (DFI):**

**ȘTIINȚE INGINEREȘTI**

**Ramura de știință (RSI):**

**INGINERIE MECANICĂ, MECATRONICĂ, INGINERIE INDUSTRIALĂ ȘI MANAGEMENT**

**Domeniul de licență (DL):**

**INGINERIA MEDIULUI**

**Durata studiilor / Numărul de credite:**

**4 ani / 240 credite**

**Forma de învățământ:**

**IF - Învățământ cu frecvență**

**RECTOR,**  
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

**DECAN,**  
Conf.univ.dr.ing. Mihai MEDELEANU

#### **Misiunea programului de studii:**

Misiunea în plan didactic: De a oferi educație universitară de excelență, multidisciplinară, în domeniul ingineriei mediului, pentru formarea unor ingineri profesioniști, de succes, talentați, motivați și creativi, capabili de a furniza expertiză în rezolvarea diverselor provocări de mediu, datorate poluării induse de om, care să rezolve problemele de poluare existente și să prevină poluarea viitoare, pentru folosul societății civile.

Misiunea în planul cercetării: De a oferi absolvenților un mod de gândire și acțiune, care să-i inițieze în activitatea de dobândire prin cercetare de noi date, informații și cunoștințe, cu scopul de a-și actualiza și îmbunătăți permanent cunoștințele în profesia de inginer de mediu.

#### **Obiectivele programului de studii:**

Obiectiv general: Formarea unor specialiști cu pregătire comprehensivă, aprofundată și inovatoare la nivel de licență în domeniul Ingineriei Mediului, specializarea Ingineria și Protecția Mediului în Industrie.

Obiective specifice:

Formarea unor specialiști bine pregătiți, capabili să aplice cunoștințele acumulate în domeniul ingineriei mediului, în mod creativ, inovator și durabil, pentru a face față provocărilor unei cariere profesionale de succes, într-o lume dinamică, în schimbare rapidă.

Formarea unor specialiști angajați pe tot parcursul carierei lor în acumularea de noi cunoștințe și abilități în domeniul ingineriei mediului și în domenii conexe, pentru a răspunde provocărilor ingineresti în evoluție cu care se confruntă societatea.

Formarea unor specialiști care să aibă o gândire critică, abilități bune de comunicare, capacitatea de a lucra eficient ca membru al unei echipe interdisciplinare și calități de leadership.

Formarea unor specialiști care să răspundă nevoilor societății cu responsabilitate profesională și etică, ținând cont de consecințele tehnice și sociale ale muncii lor, care afectează sănătatea și siguranța oamenilor și a mediului înconjurător.

#### **Competențele programului de studii:**

##### **Competențe profesionale:**

Explicarea mecanismelor, proceselor și efectelor de origine antropică sau naturală care determină și influențează poluarea mediului.

Gestionarea și soluționarea problemelor specifice de mediu pentru dezvoltarea durabilă.

Aplicarea principiilor generale de calcul tehnologic.

Elaborarea și exploatarea sistemelor de monitorizare a poluanților.

Controlul calității mediului, evaluarea impactului și a riscului și elaborarea de variante tehnologice cu impact redus asupra mediului în concordanță cu cerințele BAT/BREF și cu legislația în vigoare.

Desfășurarea activităților specifice managementului și marketingului în ingineria și protecția mediului.

##### **Competențe transversale:**

Identificarea și respectarea normelor de etică și deontologie profesională, asumarea responsabilităților pentru deciziile luate și a riscurilor aferente.

Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și munca eficientă în cadrul echipei.

Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri, Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.

#### **Finalități:**

Absolvenții programului de studii universitare de licență vor accesa următoarele ocupații posibile conform Clasificării Ocupațiilor din România ISCO-08:

    Inginer tehnolog în protecția mediului - 214305; Inginer în gestiunea integrată a deșeurilor municipale/industriale - 214307; Inginer de proces în tratarea/epurarea apei - 214490

Domeniul fundamental (DFI): ȘTIINȚE INGINEREȘTI  
 Ramura de știință (RSI): INGINERIE MECANICĂ, MECATRONICĂ, INGINERIE INDUSTRIALĂ ȘI MANAGEMENT  
 Domeniul de licență (DL): INGINERIA MEDIULUI  
 Programul de studii - Licență: INGINERIA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI ÎN INDUSTRIE

Cod DFI	CodRSI	CodDL	Cod S	ciclu	c1c2c3	a1a2
20	70	190	10	L	082	22

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
Pentru seria de studenți 2022-2026

	ANUL I (2022-2023)										ANUL II (2023-2024)																													
	SEMESTRUL 1					SEMESTRUL 2					SEMESTRUL 3					SEMESTRUL 4																								
1	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială					Fizică					Electrotehnică și electronică					Automatizarea proceselor tehnologice și biotehnologice																								
	L082.22.01.F1	4	E	28	28	0	0	0	DF	44	L082.22.02.F1	5	E	42	14	14	0	0	DF	55	L082.22.03.D1	3	D	28	0	14	0	0	DD	33	L082.22.04.D1	4	E	28	0	21	0	0	DD	51
2	Știința și ingineria materialelor					Analiză matematică					Teoria probabilităților și statistică matematică					Economie generală																								
	L082.22.01.D2	5	E	42	0	28	0	0	DD	55	L082.22.02.F2	4	E	28	28	0	0	0	DF	44	L082.22.03.F2	4	D	28	28	0	0	0	DF	44	L082.22.04.C2	3	D	28	14	0	0	0	DC	33
3	Chimie 1					Microbiologia mediului					Ecologie					Biochimie																								
	L082.22.01.F3	5	E	28	14	14	0	0	DF	69	L082.22.02.D3	4	E	28	0	28	0	0	DD	44	L082.22.03.F3	4	E	28	0	28	0	0	DF	44	L082.22.04.S3	3	D	14	14	0	0	0	DS	47
4	Informatică aplicată					Chimie 3					Toxicologie					Chimie fizică																								
	L082.22.01.F4	5	D	28	0	42	0	0	DF	55	L082.22.02.F4	5	E	28	0	28	0	0	DF	69	L082.22.03.D4	3	E	28	0	21	0	0	DD	26	L082.22.04.S4	6	E	35	14	28	0	0	DS	73
5	Chimie 2					Elemente de inginerie mecanică					Tehnologii de măsurare și diagnoză a calității mediului					Analiză instrumentală																								
	L082.22.01.F5	5	E	28	28	14	0	0	DF	55	L082.22.02.D5	4	D	28	28	0	0	0	DD	44	L082.22.03.D5	3	E	28	0	14	0	0	DD	33	L082.22.04.D5	5	E	28	0	42	0	0	DD	55
6	Limbi moderne 1					Desen tehnic și infografică					Termodinamică					Hidraulica mediului																								
	L082.22.01.C6	2	D	0	28	0	0	0	DC	22	L082.22.02.F6	4	D	14	0	28	0	0	DF	58	L082.22.03.D6	6	E	35	14	28	0	0	DD	73	L082.22.04.D6	4	E	28	14	14	0	0	DD	44
7	Educație fizică și sport 1					Limbi moderne 2					Metode fizico-chimice de analiza					Meteorologie și climatologie																								
	L082.22.01.C7	2	D	0	14	0	0	0	DC	36	L082.22.02.C7	2	D	0	28	0	0	0	DC	22	L082.22.03.D7	5	D	28	0	28	0	0	DD	69	L082.22.04.D7	3	E	28	28	0	0	0	DD	19
8	Opțional 1.					Educație fizică și sport 2					Educație fizică și sport 3					Educație fizică și sport 4																								
	L082.22.01.C8-ij	2	D	14	14	0	0	0	DC	22	L082.22.02.C8	2	D	0	14	0	0	0	DC	36	L082.22.03.C8	2	D	0	14	0	0	0	DC	36	L082.22.04.C8	2	D	0	14	0	0	0	DC	36
9																																								
10																																								
11																																								
total/sem.	ore didactice: 392		VPI: 358		ore: 378		VPI: 372		ore: 392		VPI: 358		ore: 392		VPI: 358																									
	credite: 30		evaluări: 4E,4D,0C		credite: 30		evaluări: 4E,4D,0C		credite: 30		evaluări: 4E,4D,0C		credite: 30		evaluări: 5E,3D,0C																									
total/săpt.	ore didactice: 28,0		ore: 27		din care: 12,0 9,0 7,0 0,0 (c, s, l, p)		din care: 12,0 8,0 7,0 0,0 (c, s, l, p)		din care: 14,5 4,0 9,5 0,0 (c, s, l, p)		din care: 13,5 7,0 7,5 0,0 (c, s, l, p)																													

Observatii:

RECTOR,  
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,  
Conf.univ.dr.ing. Mihai MEDELEANU

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
Pentru seria de studenți 2022-2026

	ANUL III (2024-2025)										ANUL IV (2025-2026)																													
	SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																								
1	Management					Marketing					Monitorizarea mediului					Opțional 8.																								
	L082.22.05.C1	2	D	14	14	0	0	0	DC	22	L082.22.06.C1	2	D	14	14	0	0	0	DC	22	L082.22.07.S1	4	E	28	0	28	0	0	DS	44	L082.22.08.S1-ij	5	E	28	0	28	0	0	DS	69
2	Analiza și sinteza proceselor tehnologice					Tehnologii cu impact redus asupra mediului					Prevenirea și controlul integrat al poluării 3					Opțional 9.																								
	L082.22.05.D2	5	E	28	0	28	0	0	DD	69	L082.22.06.D2	3	D	28	0	28	0	0	DD	19	L082.22.07.D2	4	D	28	0	14	0	0	DD	58	L082.22.08.S2-ij	5	E	28	28	0	0	0	DS	69
3	Chimia mediului					Utilaje și echipamente specifice în industria mediului					Biotehnologii în protecția și ingineria mediului					Opțional 10.																								
	L082.22.05.D3	6	E	28	0	28	14	0	DD	80	L082.22.06.S3	3	E	28	0	14	0	0	DS	33	L082.22.07.S3	4	D	28	0	28	0	0	DS	44	L082.22.08.S3-ij	6	E	28	28	0	0	0	DS	94
4	Prevenirea și controlul integrat al poluării 1					Proiect tehnologic 1 (Utilaje și echipamente specifice în industria mediului)					Tehnologii de epurare a apelor uzate					Opțional 11.																								
	L082.22.05.D4	5	E	28	0	28	0	0	DD	69	L082.22.06.S4	2	P-E	0	0	0	21	0	DS	29	L082.22.07.S4	3	E	28	0	14	0	0	DS	33	L082.22.08.S4-ij	5	E	28	0	0	28	0	DS	69
5	Comunicare					Managementul integrat al deșeurilor					Proiect tehnologic 2 (Tehnologii de epurare a apelor uzate)					Practică 3 elaborare proiect de diplomă																								
	L082.22.05.C5	2	D	0	14	0	0	0	DC	36	L082.22.06.D5	3	D	28	14	0	14	0	DD	19	L082.22.07.S5	2	P-E	0	0	0	21	0	DS	29	L082.22.08.S5	3	C	0	0	0	0	60	DS	15
6	Opțional 2.					Prevenirea și controlul integrat al poluării 2					Opțional 5.					Elaborare proiect de diplomă																								
	L082.22.05.D6-ij	5	E	28	14	28	0	0	DD	55	L082.22.06.D6	3	E	28	0	28	0	0	DD	19	L082.22.07.S6-ij	4	E	28	0	28	0	0	DS	44	L082.22.08.S6	6	D	0	0	0	140	0	DS	10
7	Opțional 3.					Topografie					Opțional 6.					Examen de diploma																								
	L082.22.05.S7-ij	5	E	28	0	28	14	0	DS	55	L082.22.06.D7	3	D	28	0	28	0	0	DD	19	L082.22.07.S7-ij	5	E	28	14	0	14	0	DS	69	L082.22.08.7	10	E							
8						Opțional 4.					Opțional 7.																													
											L082.22.06.S8-ij	3	E	28	0	28	0	0	DS	19	L082.22.07.S8-ij	4	D	28	14	0	0	0	DS	58										
9						Practica 1 de domeniu																																		
											L082.22.06.D9	4	C	0	0	0	0	100	DD	0																				
10						Practica 2 de specialitate																																		
											L082.22.06.S10	4	C	0	0	0	0	100	DS	0																				
11																																								
total/sem.	ore:	364			VPI:	386			ore:	371			VPI:	179			ore:	371			VPI:	379			ore:	364			VPI:	326										
	credite:	30			evaluări:	5E,2D,0C			credite:	30			evaluări:	4E,4D,2C			credite:	30			evaluări:	5E,3D,0C			credite:	30+10**			evaluări:	5E,1D,1C										
total/săpt.	ore:	26							ore:	27							ore:	26,5							ore:	26														
	din care:	11,0	3,0	10,0	2,0	(c, s, l, p)			din care:	13,0	2,0	9,0	2,5	(c, s, l, p)			din care:	14,0	2,0	8,0	2,5	(c, s, l, p)			din care:	8,0	4,0	2,0	12,0	(c, s, l, p)										

\* constă din: a. verificarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate; b. susținerea lucrării de licență/diplomă.

\*\* Credite suplimentare alocate Examenului de diplomă

Observatii:

Legenda												
Nume disciplina												
Cod	nc	FE	c	s	l	p	Pr	CF	VPI			
Cod = cod disciplina												
nc = nr.credite transferabile												
FE = forma de evaluare (E, D, C, P-E, P-D)												
E=examen, D=evaluare distribuită, C=colocviu												
P - E - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu examen												
P - D - proiect autonom cu examinare												
c=nr.ore curs												
s=nr.ore seminar												
l=nr.ore laborator												
p=nr.ore proiect												
Pr - volum de ore necesar activitatilor partial asistate / practica												
CF=categorie formativa careia ii apartine disciplina												
CF ∈ {DC, DD, DF, DS}												
DC - disciplina complementara												
DD - disciplina in domeniu												
DF - disciplina fundamentala												
DS - disciplina de specialitate												
VPI = volum de ore necesar pregatirii individuale												
Exemplu												
Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială												
Cod	4	E	28	28	0	0	0	DF	44			

RECTOR,  
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,  
Conf.univ.dr.ing. Mihai MEDELEANU

Domeniul fundamental (DFI): ȘTIINȚE INGINEREȘTI  
 Ramura de știință (RSI): INGINERIE MECANICĂ, MECATRONICĂ, INGINERIE INDUSTRIALĂ ȘI MANAGEMENT  
 Domeniul de licență (DL): INGINERIA MEDIULUI  
 Programul de studii - Licență: INGINERIA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI ÎN INDUSTRIE

**DISCIPLINE OPTIONALE**  
 Pentru seria de studenți 2022-2026

		ANUL I (2022-2023)										ANUL II (2023-2024)									
		SEMESTRUL 1					SEMESTRUL 2					SEMESTRUL 3					SEMESTRUL 4				
01	Opțional 1. Cultură și civilizație																				
	L082.22.01.C8-01	2	D	14	14	0	0	0	DC	22											
02	Opțional 1. Etică și integritate academică																				
	L082.22.01.C8-02	2	D	14	14	0	0	0	DC	22											
03																					
04																					
05																					
06																					
07																					
08																					
09																					
10																					
11																					
12																					

Nota: Din fiecare dintre grupurile de Discipline opționale se activează un număr de discipline în funcție de opțiunile studenților, de numărul studenților și de acoperirea financiară.

Observatii: (\*) - discipline opționale activate în anul univ. 2020-2021

RECTOR,  
 Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,  
 Conf.univ.dr.ing. Mihai MEDELEANU

Domeniul fundamental (DFI): ȘTIINȚE INGINEREȘTI  
 Ramura de știință (RSI): INGINERIE MECANICĂ, MECATRONICĂ, INGINERIE INDUSTRIALĂ ȘI MANAGEMENT  
 Domeniul de licență (DL): INGINERIA MEDIULUI  
 Programul de studii - Licență: INGINERIA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI ÎN INDUSTRIE

**DISCIPLINE OPȚIONALE**  
Pentru seria de studenți 2022-2026

		ANUL III (2024-2025)										ANUL IV (2025-2026)																											
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																						
01	Opțional 2. Coroziune și protecția anticorozivă						Opțional 4. Fenomene de transfer și operații unitare					Opțional 5. Surse de energie					Opțional 8. Tehnologia apei potabile și apei industriale																						
	L082.22.05.D6-01	5	E	28	14	28	0	0	DD	55	L082.22.06.S8-01	3	E	28	0	28	0	0	DS	19	L082.22.07.S6-01	4	E	28	0	28	0	0	DS	44	L082.22.08.S1-01	5	E	28	0	28	0	0	DS
02	Opțional 2. Elemente de electrochimie și coroziune						Opțional 4. Ingineria proceselor chimice și biologice					Opțional 5. Surse de energie alternative					Opțional 8. Tehnologii și echipamente de tratare și epurare a apei																						
	L082.22.05.D6-02	5	E	28	14	28	0	0	DD	55	L082.22.06.S8-02	3	E	28	0	28	0	0	DS	19	L082.22.07.S6-02	4	E	28	0	28	0	0	DS	44	L082.22.08.S1-02	5	E	28	0	28	0	0	DS
03	Opțional 3. Dispersia poluanților											Opțional 6. Evaluarea impactului asupra mediului					Opțional 9. Bilanț de mediu																						
	L082.22.05.S7-03	5	E	28	0	28	14	0	DS	55											L082.22.07.S7-03	5	E	28	14	0	14	0	DS	69	L082.22.08.S2-03	6	E	28	28	0	0	0	DS
04	Opțional 3. Transportul poluanților											Opțional 6. Impactul instalațiilor industriale asupra mediului					Opțional 9. Politici de mediu																						
	L082.22.05.S7-04	5	E	28	0	28	14	0	DS	55											L082.22.07.S7-04	5	E	28	14	0	14	0	DS	69	L082.22.08.S2-04	6	E	28	28	0	0	0	DS
05												Opțional 7. Tehnologii de tratare și valorificare a deșeurilor					Opțional 10. Elaborarea și managementul proiectelor de mediu																						
																					L082.22.07.S8-05	4	D	28	14	0	0	0	DS	58	L082.22.08.S3-05	6	E	28	28	0	0	0	DS
06												Opțional 7. Tehnologii de neutralizare și depozitare a deșeurilor					Opțional 10. Ecoeficiență în sisteme industriale																						
																					L082.22.07.S8-06	4	D	28	14	0	0	0	DS	58	L082.22.08.S3-06	6	E	28	28	0	0	0	DS
07																	Opțional 11. Dezvoltare durabilă																						
																															L082.22.08.S4-07	5	E	28	0	0	28	0	DS
08																	Opțional 11. Sisteme de management integrat al mediului																						
																															L082.22.08.S4-08	5	E	28	0	0	28	0	DS
09																																							
10																																							
11																																							
12																																							
13																																							

Nota: Din fiecare dintre grupurile de Discipline opționale se activează un număr de discipline în funcție de opțiunile studenților, de numărul studenților și de acoperirea financiară.

Observatii: (\*) - discipline opționale activate în anul univ. 2020-2021

RECTOR,  
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,  
Conf.univ.dr.ing. Mihai MEDELEANU

Domeniul fundamental (DFI): ȘTIINȚE INGINEREȘTI  
 Ramura de știință (RSI): INGINERIE MECANICĂ, MECATRONICĂ, INGINERIE INDUSTRIALĂ ȘI MANAGEMENT  
 Domeniul de licență (DL): INGINERIA MEDIULUI  
 Programul de studii - Licență: INGINERIA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI ÎN INDUSTRIE

**DISCIPLINE OPTIONALE**  
 Pentru seria de studenți 2022-2026

	ANUL III (2024-2025)		ANUL IV (2025-2026)	
	SEMESTRUL 5	SEMESTRUL 6	SEMESTRUL 7	SEMESTRUL 8
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				

Nota: Din fiecare dintre grupurile de **Discipline opționale** se activează un număr de discipline în funcție de opțiunile studenților, de numărul studenților și de acoperirea financiară.

Observatii: (\*) - discipline opționale activate în anul univ. 2020-2021

RECTOR,  
 Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,  
 Conf.univ.dr.ing. Mihai MEDELEANU

Domeniul fundamental (DFI): ȘTIINȚE INGINEREȘTI  
 Ramura de știință (RSI): INGINERIE MECANICĂ, MECATRONICĂ, INGINERIE INDUSTRIALĂ ȘI MANAGEMENT  
 Domeniul de licență (DL): INGINERIA MEDIULUI  
 Programul de studii - Licență: INGINERIA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI ÎN INDUSTRIE

**DISCIPLINE FACULTATIVE**  
Pentru seria de studenți 2022-2026

		ANUL I (2022-2023)										ANUL II (2023-2024)																																	
		SEMESTRUL 1					SEMESTRUL 2					SEMESTRUL 3					SEMESTRUL 4																												
01	Psihologia educației	L082.22.01.C11-01					Pedagogie 1. Fundamentele pedagogiei. Teoria și metodologia curriculum-ului					Pedagogie 2. Teoria și metodologia instruirii. Teoria și metodologia evaluării					Didactica specializării																												
		5	E	28	28	0	0	0	DC	69	5	E	28	28	0	0	0	DC	69	5	E	28	28	0	0	0	DC	69	5	E	28	28	0	0	0	DC	69								
02							Voluntariat 1					Limbi moderne 3					Voluntariat 2																												
							L082.22.02.C11-02					L082.22.03.C11-02					L082.22.04.C11-02																												
											2	C	0	0	28	0	0	DC	22	2	D	0	28	0	0	0	DC	22	2	C	0	0	28	0	0	DC	22								
03							Responsabilitate socială și activism civic										Limbi moderne 4																												
							L082.22.02.C11-03										L082.22.04.C11-03																												
											4	E	28	28	0	0	0	DC	44																		2	D	0	28	0	0	0	DC	22
04																																													
total/sem.	ore:	56					VPI: 69					ore: 84					VPI: 91					ore: 112					VPI: 113																		
	credite:	5					evaluări: 1E,0D,0C					credite: 11					evaluări: 2E,0D,1C					credite: 7					evaluări: 1E,1D,0C					credite: 9					evaluări: 1E,1D,1C								
total/săpt.	ore:	4					ore: 10					ore: 6					ore: 8																												
	din care:	2,0 2,0 0,0 0,0 (c, s, l, p)					din care: 4,0 4,0 2,0 0,0 (c, s, l, p)					din care: 2,0 4,0 0,0 0,0 (c, s, l, p)					din care: 2,0 4,0 2,0 0,0 (c, s, l, p)																												

Observatii:

**DISCIPLINE FACULTATIVE**  
Pentru seria de studenți 2022-2026

		ANUL III (2024-2025)										ANUL IV (2025-2026)																																							
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																																		
01	Sisteme informatice în ingineria mediului	L082.22.05.S11-01					Managementul clasei de elevi					Mediul și societatea					Schimbări majore climatice																																		
		2	C	14	14	0	0	0	DS	22	3	E	14	14	0	0	0	DC	47	2	E	28	0	0	0	0	DS	22	2	E	28	0	0	0	0	DS	22														
02	Practica pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1)	L082.22.05.C11-02					Practica pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2)					Sanatate și securitatea muncii					Introducere în sisteme SCADA																																		
		3	C	0	0	0	0	42	DC	33	2	C	0	0	0	0	36	DC	14	3	D	28	14	0	0	0	DS	33	4	D	28	28	0	0	0	DS	56														
03	Instruire asistată de calculator	L082.22.05.C11-03					Examen de absolvire Nivel 1																																												
		2	C	14	14	0	0	0	DC	22	5	E																																							
04																																																			
total/sem.	ore:	56					ore: 28					ore: 70					ore: 84																																		
	credite:	7					VPI: 77					VPI: 61					VPI: 55					VPI: 78																													
total/săpt.	ore:	4					ore: 2					ore: 5					ore: 6																																		
	din care:	2,0 2,0 0,0 0,0 (c, s, l, p)					din care: 1,0 1,0 0,0 0,0 (c, s, l, p)					din care: 4,0 1,0 0,0 0,0 (c, s, l, p)					din care: 4,0 2,0 0,0 0,0 (c, s, l, p)																																		

Observatii:

RECTOR,  
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,  
Conf.univ.dr.ing. Mihai MEDELEANU