

UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘIFACULTATEA *Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu"*Domeniul de licență: **Ingineria mediului** / Environmental EngineeringProgramul de studii de licență: **Ingineria și protecția mediului în industrie** / Environmental

Engineering and Protection in Industry

Titlul absolventului: **Inginer** / EngineerDurata studiilor: **4 ani** / 4 years of studyForma de învățământ: **cu frecvență, cu predare în limba română**

Aprobat,

în ședința Senatului din data de ...

Președinte Senat,

Prof.univ.dr.ing. Iulian Aurelian Ciocoiu

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT / CURRICULUM**ANUL 1 / 1st Year****Seria 2022-2026**

	Nr. crt.	Denumirea disciplinei / Subject	Codul disciplinei / Subject code	Categoricia disciplinei / Subject type	Semestrul I / 1st Semester							Semestrul al II-lea / 2nd Semester						
					Activități asistate / Assisted activities				Act. neasist. (SI)** / Individu al act.	Eval.	K	Activități asistate / Assisted activities				Act. neasist. (SI)** / Individu al act.	Eval.	K
					Nr. ore / săpt. / No.of hours/week							Nr. ore / săpt. / No.of hours/week						
					C	S	L	P				C	S	L	P			
DI	1	Analiză matematică / Mathematical Analysis	IPMI.101	DF	2	2	0	0	69	E	5							
	2	Fizică / Physics	IPMI.102	DF	3	0	2	0	55	E	5							
	3	Chimie 1 (Chimie anorganică) / Chemistry 1 (Inorganic chemistry)	IPMI.103	DF	2	0	2	0	69	E	5							
	4	Ecologie / Ecology	IPMI.104	DF	2	0	0	0	72	C	4							
	5	Informatica aplicata 1 / Applied Informatics 1	IPMI.105	DF	2	0	3	0	55	E	5							
	6	Climatologie / Climatology	IPMI.106	DD								2	0	1	0	33	C	3
	7	Metode numerice / Numerical Methods	IPMI.107	DF								2	2	0	0	44	E	4
	8	Știința solului / Soil Sciences	IPMI.108	DD								2	0	2	0	44	E	4
	9	Chimie 2 (Chimie organica) / Chemistry 2 (Organic chemistry)	IPMI.109	DF								2	0	2	0	69	E	5
	10	Informatica aplicata 2 / Applied Informatics 2	IPMI.110	DF								2	0	1	0	83	E	5
	11	Grafica asistata de calculator / Computer-Assisted Graphics	IPMI.111	DF								1	0	2	0	33	C	3
	12	Educație fizică și sport 1 / Physical training and sport 1	IPMI.112	DC	0	0	1	0	18			0	0	1	0	18	A/R	2
DO	13	Limbi moderne (engleză) 1-2 / Foreign languages (English) 1-2	IPMI.113.1	DC	0	2	0	0	22	C	2	0	2	0	0	22	C	2
		Limbi moderne (franceză) 1-2 / Foreign languages (French) 1-2	IPMI.113.2															
		Limbi moderne (germană) 1-2 / Foreign languages (German) 1-2	IPMI.113.3															
	14	Protecția mediului / Environmental protection	IPMI.114.1	DC	2	1	0	0	58	C	4							
		Psihologia mediului și tehnici de ancheta sociala / Environmental Psychology and Social Inquiry Techniques	IPMI.114.2															
	15	Comunicare / Communication	IPMI.115.1	DC								1	1	0	0	22	C	2
	Cultură, civilizație și instituții europene / Culture, civilization and European institutions	IPMI.115.2																
DL	16	Chimie (Noțiuni fundamentale în chimie) / Chemistry (Fundamentals in chemistry)	IPMI.116	DF	2	0	0	0	22	VP	2							
	17	Algebra liniara, geometrie analitica si diferentia / Linear algebra, analytical and differential geometry	IPMI.117	DF	2	0	0	0	22	VP	2							
	18	Tehnica realizării rapoartelor și prezentărilor științifice / Technique to elaboration of scientific reports and presentations	IPMI.118	DD								1	0	1	0	22	C	2
Număr de ore pe săpt. pentru activități asistate impuse și opționale, număr de probe de evaluare și de puncte de credit pe semestru					13	5	8	0	331	4E 3C	30	12	5	9	0	368	4E 4C 1A/R	30
					26							26						

* Activitățile asistate sunt activități asistate integral (C,S,L,P) se desfășoară pe durata a 14 săptămâni/The assisted activities are integrally assisted (C,S,L,P) and partially assisted (PA) and take place during 14 weeks

** Activitățile neasistate (SI - studiu individual) sunt calculate ca număr total de ore pe an, în funcție de numărul de puncte de credit (25 de ore pe punct de credit)/The activities that are not assisted (SI-individual study) are calculated as number of total hours per year as a function of the credit points (25 h per credit point).

RECTOR,

Prof.dr.ing. Dan Cascaval

DECAN,

Prof.dr.ing. Teodor Malutan

DIRECTOR DEPARTAMENT,

Prof.dr.ing. Carmen Teodosiu

[Semnătura, ștampila]

[Semnătura, ștampila]

[Semnătura]

UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IASI

FACULTATEA Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu"

 Domeniul de licență: **Ingineria mediului** / Environmental Engineering

 Programul de studii de licență: **Ingineria și protecția mediului în industrie** / Environmental Engineering and Protection in Industry

 Titlul absolventului: **Inginer** / Engineer

 Durata studiilor: **4 ani** / 4 years of study

Forma de învățământ: cu frecvență, cu predare în limba română

Aprobat,

în ședința Senatului din data de ...

Președinte Senat,

Prof.univ.dr.ing. Iulian Aurelian Ciocoiu

PLAN DE ÎNVAȚAMANT / CURRICULUM
ANUL 2 / 2nd Year
Seria 2022-2026

	Nr. crt.	Denumirea disciplinei / Subject	Codul disciplinei / Subject code	Categoria disciplinei / Subject type	Semestrul I / 1st Semester						Semestrul al II-lea / 2nd Semester							
					Activități asistate / Assisted activities				Act. neasist. (SI)** / Individu al act.	Eval.	K	Activități asistate / Assisted activities				Act. neasist. (SI)** / Individu al act.	Eval.	K
					Nr. ore / săptăm. / No.of hours/week							Nr. ore / săptăm. / No.of hours/week						
					C	S	L	P				C	S	L	P			
DI	1	Chimie 3 (Chimie analitica si analiza instrumentala) / Chemistry 3 (Analytical Chemistry and Instrumental Analysis)	IPMI.201	DF	2	0	3	0	80	C	6							
	2	Știința si ingineria materialelor / Materials science and engineering	IPMI.202	DD	2	0	2	0	69	E	5							
	3	Hidraulica 1 / Hydraulics 1	IPMI.203	DD	2	0	1	0	58	E	4							
	4	Chimia mediului / Environmental chemistry	IPMI.204	DD	2	0	1	0	58	E	4							
	5	Microbiologia mediului / Environmental microbiology	IPMI.205	DD	2	0	2	0	44	C	4							
	6	Ecotoxicologie / Ecotoxicology	IPMI.206	DD								2	0	2	0	44	E	4
	7	Topografie / Topography	IPMI.207	DD								1	0	1	0	22	C	2
	8	Inginerie mecanica / Mechanical Engineering	IPMI.208	DD								1	0	1	0	22	C	2
	9	Electrotehnica / Electrotechnical Engineering	IPMI.209	DD								1	0	1	0	22	C	2
	10	Hidrologie si hidrogeologie / Hydrology and Hydrogeology	IPMI.210	DD								2	0	2	0	44	E	4
	11	Educatie fizica si sport 2 / Physical training and sport 2	IPMI.211	DC	0	0	1	0				0	0	1	0	36	A/R	2
	12	Practica de domeniu / Practical training for domain	IPMI.212	DD										6			C	4
DO	13	Limbi moderne (engleză) 3-4 / Foreign languages (English) 3-4	IPMI.213.1	DC	0	2	0	0	22	C	2	0	2	0	0	22	C	2
		Limbi moderne (franceză) 3-4 / Foreign languages (French) 3-4	IPMI.213.2															
		Limbi moderne (germană) 3-4 / Foreign languages (German) 3-4	IPMI.213.3															
	14	Fenomene de transfer si operații unitare 1 / Transfer Phenomena, Unit Operation and Equipments 1	IPMI.214.1	DD								3	0	2	0	55	E	4
		Hidraulica 2 / Hydraulics 2	IPMI.214.2															
	15	Biochimie / Biochemistry	IPMI.215.1	DS	2	0	2	0	69	E	5							
		Schimbări majore climatice / Major climate changes	IPMI.215.2															
16	Surse de radiație si tehnici de protecție / Radiation Sources and Protection Technologies	IPMI.216.1	DD									2	0	2	0	44	E	4
	Radioactivitatea mediului / Environmental radioactivity	IPMI.216.2																
DL	17	Radiochimie / Radiochemistry	IPMI.217	DS	2	0	0	0	22	C	2							
	18	Polimeri pentru mediu / Polimers for environment	IPMI.218	DS	1	0	1	0	22	C	2							
	20	Marketingul produselor ecologice / Marketing of ecological products	IPMI.219	DS								2	0	0	0	22	C	2
	21	Surse neconv. de energie / Renewable energy sources	IPMI.220	DS								2	0	0	0	22	C	2
	22	Stimularea creativitatii / Creativity stimulation	IPMI.221	DC								2	0	0	0	22	C	2
	23	Etica si integritate / Ethic and integrity	IPMI.222	DC								2	1	0	0	8	C	2
		Număr de ore pe săptăm. pentru activități asistate impuse și opționale, număr de probe de evaluare și de puncte de credit pe semestru			12	2	12	0	444	4E 3C	30	12	2	12	0	341	4E 5C 1A/R	30
					26						26							

* Activitățile asistate sunt activități asistate integral (C, S, L, P) se desfășoară pe durata a 14 săptămâni / The assisted activities are integrally assisted (C, S, L, P) and partially assisted (PA) and take place during 14 weeks

** Activitățile neasistate (SI - studiu individual) sunt calculate ca număr total de ore pe an, în funcție de numărul de puncte de credit (25 de ore pe punct de credit) / The activities that are not assisted (SI-individual study) are calculated as number of total hours per year as a function of the credit points (25 h per credit point).

*** Practica are alocat un număr de 90 de ore / The practical training has allocated 90 hours

RECTOR,

Prof.dr.ing. Dan Cascaval

DECAN,

Prof.dr.ing. Teodor Malutan

DIRECTOR DEPARTAMENT,

Prof.dr.ing. Carmen Teodosiu

[Semnătura, ștampila]

[Semnătura, ștampila]

[Semnătura]

UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI
FACULTATEA Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu"

Domeniul de licență: **Ingineria mediului** / Environmental Engineering

Programul de studii de licență: **Ingineria și protecția mediului în industrie** / Environmental Engineering and Protection in Industry

Titlul absolventului: **Inginer** / Engineer

Durata studiilor: **4 ani** / 4 years of study

Forma de învățământ: cu frecvență, cu predare în limba română

Aprobat,
 în ședința Senatului din data de ...

Președinte Senat,

Prof.univ.dr.ing. Iulian Aurelian Ciocoiu

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT / CURRICULUM

ANUL 3 / 3rd Year				Seria	2022-2026															
Nr. crt.	Denumirea disciplinei / Subject	Codul disciplinei / Subject code	Categorica disciplinei / Subject type	Semestrul I / 1st Semester								Semestrul al II-lea / 2nd Semester								
				Activități asistate / Assisted activities				Act. neasist. (SI)** / Individual act.	Eval.	K	Activități asistate / Assisted activities				Act. neasist. (SI)** / Individual act.	Eval.	K			
				Nr. ore / săptăm. / No. of hours/week							Nr. ore / săptăm. / No. of hours/week									
				C	S	L	P				C	S	L	P						
DI	1	Fenomene de transfer si operații unitare 2 / Transfer Phenomena, Unit Operations and Equipments 2	IPMI.301	DD	2	0	1	0	58	E	4									
	2	Fenomene de transfer si operații unitare, proiect / Transfer Phenomena, Unit Operations and Equipments project design	IPMI.302	DD	0	0	0	2	47	C	3									
	3	Chimie fizica 1 (Termodinamica) / Physical Chemistry 1 (Thermodynamics)	IPMI.303	DS	2	0	2	0	69	E	5									
	4	Analiza si sinteza proceselor tehnologice / Analysis and Synthesis of Technological Processes	IPMI.304	DD	3	0	2	0	80	E	6									
	5	Tehnologii de achiziție, monitorizare si diagnoza a calității mediului / Technologies for Acquisition, Monitoring and Diagnosis of Environmental Protection Quality	IPMI.305	DD	2	0	2	0	44	C	4									
	6	Ingineria proceselor chimice si biologice / Engineering of Chemical and Biological Processes	IPMI.306	DS	3	0	3	0	66	E	6									
	7	Politici de mediu / Environmental policies	IPMI.307	DS	2	0	0	0	22	C	2									
	8	Automatizarea proceselor tehnologice si biotehnologice / Automatization of Technological and Biotechnological Processes	IPMI.308	DD								2	0	2	0	44	E	4		
	9	Tehnologii si echipamente de epurare a aerului / Equipments and technologies for air treatment	IPMI.309	DS								2	0	2	0	44	E	4		
	10	Tehnologii si echipamente de epurare a aerului, proiect / Equipments and technologies for air treatment project desing	IPMI.310	DS								0	0	0	2	47	C	3		
	11	Modelarea si simularea factorilor de mediu / Modelling and simulation of environmmetal factors	IPMI.311	DS								2	1	0	0	33	C	3		
	12	Chimie fizică 2 (Cinetica) / Physical Chemistry 2 (Kinetics)	IPMI.312	DD								2	0	2	0	44	E	4		
	13	Tehnologia apei potabile si apei industriale / Technologies for Drinking and Industrial Water	IPMI.313	DS								2	0	2	0	44	E	4		
	14	Practica de specialitate / Practical training for specialization	IPMI.314	DS										6		C	4			
DO	15	Marketing / Marketing	IPMI.315.1	DD								2	0	0	0	22	C	2		
		Economie industriala / Industrial Economics	IPMI.315.2	DD																
	16	Elemente de electrochimie si coroziune / Electrochemistry and Corrosion Elements	IPMI.316.1	DD								2	0	1	0	8	C	2		
		Geomorfologia mediului / Environmental geo-morphology	IPMI.316.2	DD																
DL	17	Senzori chimici și biochimici / Chemical and biochemical sensors	IPMI.317	DS	1	0	1	0	22	C	2									
	18	Fiabilitatea sistemelor industriale / Industrial systems safety	IPMI.318	DD	2	0	0	0	22	C	2									
	19	Elemente de antreprenariat / Entrepreneurship elements	IPMI.319	DS	2	0	0	0	22	C	2									
	22	Valorificarea biomasei pentru energie / Biomass valorization for energy	IPMI.320	DS								2	0	0	0	22	C	2		
	23	Elemente de eco-design / Eco-design elements	IPMI.321	DS								2	0	0	0	22	C	2		
	24	Educatie antreprenoriala / Entrepreneurship education	IPMI.322	DS								2	0	1	0	83	C	5		
Număr de ore pe săptăm. pentru activități asistate impuse și opționale, număr de probe de evaluare și de puncte de credit pe semestru					14	0	10	2	430	4E 3C	30	14	1	9	2	413	4E 5C	30		
					26				430				26							

* Activitățile asistate sunt activități asistate integral (C,S,L,P) se desfășoară pe durata a 14 săptămâni/The assisted activities are integrally assisted (C,S,L,P) and partially assisted (PA) and take place during 14 weeks

** Activitățile neasistate (SI - studiu individual) sunt calculate ca număr total de ore pe an, în funcție de numărul de puncte de credit (25 de ore pe punct de credit)/The activities that are not assisted (SI-individual study) are calculated as number of total hours per year as a function of the credit points (25 h per credit point).

*** Practica are alocat un număr de 90 de ore/ The practical training has allocated 90 hours

RECTOR,

Prof.dr.ing. Dan Cascaval

[Semnătura, ștampila]

DECAN,

Prof.dr.ing. Teodor Malutan

[Semnătura, ștampila]

DIRECTOR DEPARTAMENT,

Prof.dr.ing. Carmen Teodosiu

[Semnătura]

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT / CURRICULUM

ANUL 4 / 4th Year

Seria 2022-2026

	Nr. crt.	Denumirea disciplinei / Subject	Codul disciplinei / Subject code	Categoriza disciplinei / Subject type	Semestrul I / 1st Semester						Semestrul al II-lea / 2nd Semester							
					Activități asistate / Assisted activities				Act. neasist. (SI)** / Individu al act.	Eval.	K	Activități asistate / Assisted activities				Act. neasist. (SI)** / Individu al act.	Eval.	K
					Nr. ore / săpt. / No.of hours/week							Nr. ore / săpt. / No.of hours/week						
					C	S	L	P				C	S	L	P			
DI	1	Tehnologii de epurare a apelor uzate / Technologies for Wastewater Treatment	IPMI.401	DS	3	0	3	0	66	E	6							
	2	Tehnologii de epurare a apelor uzate, proiect / Technologies for Wastewater Treatment project design	IPMI.402	DS	0	0	0	2	47	C	3							
	3	Biotehnologii și bioremediere / Biotechnologies and Bioremediation	IPMI.403	DS	3	0	3	0	66	E	6							
	4	Evaluarea impactului asupra mediului / Environmental Impact Assessment	IPMI.404	DS	2	3	0	0	80	E	6							
	5	Tehnologii de tratare și valorificare a deșeurilor / Waste Treatment Technologies and Valorization	IPMI.405	DS	3	0	2	0	80	E	6							
	6	Tehnologii de tratare și valorificare a deșeurilor, proiect / Waste Treatment Technologies and Valorization project design	IPMI.406	DS	0	0	0	2	47	C	3							
	7	Management ecologic / Ecological management	IPMI.407	DD								2	1	0	0	58	E	4
	8	Cataliza în protecția mediului / Catalysis in Environmental Protection	IPMI.408	DS								2	0	2	0	44	E	4
	9	Managementul proiectelor de mediu / Management of environmental projects	IPMI.409	DD								2	0	0	0	47	C	3
	10	Tehnologii de depoluare a terenurilor / Technologies for Soil Decontamination	IPMI.410	DS								2	0	0	2	69	E	5
	11	Prevenirea și controlul integrat al poluării / Integrated pollution prevention and control	IPMI.411	DD								2	0	0	2	69	E	5
	12	Elaborarea proiectului de diploma / Elaboration of Graduation Project	IPMI.412	DS								0	0	6	0	16	VP	4
	13	Practica pentru Proiectul de diploma / Practical training for graduation project	IPMI.413	DS										4			C	2
DO	14	Energia și mediul / Energy and environment	IPMI.414.1	DS								2	0	1	0	33	C	3
		Controlul calității componentelor de mediu / Environmental Quality Control	IPMI.414.2	DS														
DL	15	Investigarea factorilor de mediu / Environmental factors survey	IPMI.415	DD	1	0	1	0	22	C	2							
	16	Surse, procese și produse poluante / Polluting sources, processes, and products	IPMI.416	DD	2	0	0	0	22	C	2							
	17	Elemente de inventica / Elements of inventions	IPMI.417	DD								2	0	0	0		C	2
	18	Educație antreprenorială - Antreprenoriat sustenabil / Sustainable Entrepreneurship	IPMI.418	DD	1	0	2	0	83	C	5							
	18	Educație antreprenorială aplicata - Antreprenoriat sustenabil / Sustainable Entrepreneurship	IPMI.419	DD								2	0	0	1	33	C	3
PD	19	Susținerea Proiectului de Diplomă / Graduation project defend	IPMI.420														E	10
Număr de ore pe săpt. pentru activități asistate impuse și opționale, număr de probe de evaluare și de puncte de credit pe semestru					11	3	8	4	466	4E 2C	30	12	1	9	4	369	4E 3C 1VP PD	30
					26							26						

* Activități asistate sunt activități asistate integral (C,S,L,P) se desfășoară pe durata a 14 săptămâni / The assisted activities are integrally assisted (C,S,L,P) and partially assisted (PA) and take place during 14 weeks

** Activitățile neasistate (SI - studiu individual) sunt calculate ca număr total de ore pe an, în funcție de numărul de puncte de credit (25 de ore pe punct de credit) / The activities that are not assisted (SI-individual study) are calculated as number of total hours per year as a function of the credit points (25 h per credit point).

*** Practica pentru elaborarea proiectului de diplomă are alocat un număr de 60 de ore / Practical training for graduation project has allocated 60 hours

RECTOR,
 Prof.dr.ing. Dan Cascaval
 [Semnătura, ștampila]

DECAN,
 Prof.dr.ing. Teodor Malutan
 [Semnătura, ștampila]

DIRECTOR DEPARTAMENT,
 Prof.dr.ing. Carmen Teodosiu
 [Semnătura]