Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi
Facultatea de de Automatică şi Calculatoare

APROBAT,
Consiliul de Administraţie din data de 01.10.2026
Prof. univ .dr. ing. Dan Caşcaval

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT
Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansa
Anul universitar 2026/2027

DOB – impusă; DOP- opţională; C-curs; S-seminar; L-laborator; P-proiect; SI-studiu individual

Nr.	Disciplina	Cod	Se-mes-trul	ore/sapt.						Forma de evaluare	Obs.
				C	S	L	P	SI	K		
1	**Etica şi integritatea academică**	DOB	**II**	2	-	-	-	77	**4**	V	Se face comasat cu toţi studenţii doctoranzi din anul I.
2	**Metodologia cercetării ştiinţifice şi prelucrarea datelor experimentale**	DOP	**I**	1	-	-	-	64	**3**	V	Se alege doar una din aceste 2 variante. Se vor face comasat cu toţi studenţii doctoranzi din anul I. Disciplinele vor avea un caracter general, cu adresabilitate catre toate domeniile de doctorat. Se pot introduce discipline asemanatoare, complementare şi la nivelul CCPD.
	Fundamentele matematice ale IA - toti doctoranzii AC			1	-	-	-	64	**3**	V	
3	Arhitecturi de calcul avansate (CTI)	DOP	**I**	2	-	-	-	104	**5**	E	Discipline la propunerea conducătorului de doctorat sau CCPD. Se pot fixa 1, 2 sau 3 calupuri de discipline optionale, in functie de numarul de domenii de doctorat existente in CCPD. Disciplina poate primi un numar de credite in functie de caracterul si nr. de ore alocat disciplinei. Evaluarea se face C sau E in functie de disciplina. Daca se folosesc discipline de la master, se vor prelua asa cum exista in planul de invatamant. Disciplinele pot fi distribuite pe sem I sau/si II.
	Tehnici avansate de inteligenţă artificială (CTI)			2	-	-	-	104			
	Performanţele şi fiabilitatea reţelelor complexe (CTI)			2	-	-	-	104			
	Securitate cibernetică inteligentă (CTI)			2	-	-	-	104			
	Securitate şi confidenţialitate în sisteme distribuite (CTI)			2	-	-	-	104			
	Arhitecturi hardware-software pentru sisteme AIoT (IS)			2	-	-	-	104			
	Specificaţii de nivel înalt în planificarea roboţilor mobili (IS)			2	-	-	-	104			
	Metode avansate de control bazate pe date (IS)			2	-	-	-	104			

	Metode avansate de inteligență artificială (IS)			2	-	-	-	104			
	Sisteme embedded distribuite pentru control și comunicații (IS)			2	-	-	-	104			
	Sisteme bazate pe realitate mixtă (IS)			2	-	-	-	104			
4	**Activitate de cercetare 1**	DOB	**I**	-	-	-	-	270	**10**	V	Activitate de cercetare împreună cu conducătorul de doctorat și comisia de îndrumare.
5	**Activitate de cercetare 2**	DOB	**II**	-	-	-	-	270	**10**	V	
6	**Susținere *Raport de cercetare finalizare PPUA***	DOB	**II**	-	-	-	-	-	**30**	V	
	Total credite pe semestru la disciplinele impuse (DOB) și disciplinele opționale (DOP)	-	-						**62**		

Nota: 1 ECTS = 27 ore/an
In PPUA trebuie prevazute min 3 discipline (Etica, Metodologia sau Fundamentele IA) si cel putin una din calupul DO) + activitate de cercetare, rezultand un nr. minim de 30 credite. Disciplinele tip DOB fac parte din categoria disciplinelor obligatorii si devin obligatorii prin introducerea acestora in PPUA al doctorandului.(cf. ARACIS) . Se pot introduce un nr. suplimentar de DI la propunerea directorului CCPD si aprobarea facultatii.

DIRECTOR C.S.U.D.
Prof. univ. dr. ing. Alexandru Sălceanu

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Adrian Burlacu

DIRECTOR C.C.P.D.,
Prof.univ.dr.ing. Vasile-Ion Manta

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Construcții și Instalații

APROBAT
Consiliul de Administrație din data de 01.10.2026
Prof.univ.dr.ing. Dan Cașcaval

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate

Anul universitar 2026/2027

DI – impusă; DO- opțională; C-curs; S-seminar; L-laborator; P-proiect; SI-studiu individual

Nr.	Disciplina	Cod	Semestrul	ore/sapt.						Forma de evaluare	Obs.
				C	S	L	P	SI	K		
1	**Etica și integritatea academică**	DOB	**II**	2	-	-	-	80	4	V	Se face comasat cu toți studenții doctoranzi din anul I.
2	**Metodologia cercetării științifice și prelucrarea datelor experimentale**	DOP	**I**	1	-	-	-	67	**3**	V	Se alege doar una din aceste 2 variante. Se vor face comasat cu toți studenții doctoranzi din anul I. Disciplinele vor avea un caracter general, cu adresabilitate catre toate domeniile de doctorat. Se pot introduce discipline asemanatoare, complementare și la nivelul CCPD.
	Fundamentele matematice ale IA			1	-	-	-	67	**3**	V	
3	Principiile dezvoltării sustenabile în construcții	DOP	I	1			1	80	4	V	Discipline la propunerea conducătorului de doctorat sau CCPD. Se pot fixa 1, 2 sau 3 calupuri de discipline optionale, in functie de numarul de domenii de doctorat existente in CCPD. Disciplina poate primi un numar de credite in functie de caracterul si nr. de ore alocat disciplinei. Evaluarea se face C sau E in functie de disciplina. Daca se folosesc discipline de la master, se vor prelua asa cum exista in planul de invatamant. Disciplinele pot fi distribuite pe sem I sau/si II.
	Analiza structurală avansată cu element finit 1		I	2		2		79	5	V	
	Mecanica pământurilor		I	1		1		80	4	V	
	Analiza avansată a structurilor de construcții		I	1	2			93	5	E	
	Analiza valorii și ingineria inovarii		I	1		1		80	4	E	
	Optimizări în construcții		II	1		2		93	5	E	
	Orașe Inteligente. Concepte și structuri de construcții		II	1		1		53	3	V	
	Conceperea și proiectarea asistată de calculator a sistemelor funcționale din clădiri I		II				2	107	5	V	
	Asigurarea stabilității pantelor		II	2		1		93	5	E	
	Programare avansată pentru proiectare și cercetare in construcții		II			1		67	3	V	
4	**Activitate de cercetare 1**	DOB	**I**	-	-	-	-	270	10	V	Activitate de cercetare împreună cu conducătorul de doctorat și comisia de îndrumare.
5	**Activitate de cercetare 2**	DOB	**II**	-	-	-	-	270	10	V	
	Total credite pe semestru la disciplinele impuse (DI) și disciplinele opționale (DO)								**$\sum K_i \geq 30$**		

Nota: 1 ECTS = 27 ore/an

In PPUA trebuie prevazute min 3 discipline (Etica, Metodologia sau Fundamentele IA) si cel putin una din calupul DO) + activitate de cercetare, rezultand un nr. minim de 30 credite. Disciplinele tip DO fac parte din categoria disciplinelor obligatorii si devin obligatorii prin introducerea acestora in PPUA al doctorandului.(cf. ARACIS) . Se pot introduce un nr. suplimentar de DI la propunerea directorului CCPD si aprobarea facultatii.

DIRECTOR CSUD,
Prof.univ.dr.ing. Alexandru Salceanu

DECAN,
Prof. univ. dr. ing. Andrei Burlacu

DIRECTOR CCPD,
Prof.univ.dr.ing.Dorina Nicolina Isopescu

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi
Facultatea de Construcţii de Maşini şi Management Industrial

APROBAT,
Consiliul de Administraţie din data de 01.10.2026
Prof.univ.dr.ing. Dan Caşcaval

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT
Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate
Anul universitar 2026/2027

DOB – obligatorie; DOP- opţională; C-curs; S-seminar; L-laborator; P-proiect; SI-studiu individual

Nr.	Disciplina	Cod	Se-mes-trul	ore/sapt.						Forma de evaluare	Obs.
				C	S	L	P	SI	K		
1	**Etica şi integritatea academică**	**DOB**	**II**	2	-	-	-	77	4	V	Se face comasat cu toţi studenţii doctoranzi din anul I.
2	**Metodologia cercetării ştiinţifice şi prelucrarea datelor experimentale**	**DOP**	**I**	1	-	-	-	64	**3**	V	Se alege doar una din aceste 2 variante. Se vor face comasat cu toţi studenţii doctoranzi din anul I. Disciplinele vor avea un caracter general, cu adresabilitate catre toate domeniile de doctorat. Se pot introduce discipline asemanatoare, complementare şi la nivelul CCPD.
	Fundamentele matematice ale IA			1	-	-	-	64	**3**	V	
3	**Prelucrarea statistică a datelor –** domeniul Inginerie Industrială	**DOP**	**I**	2	-	1	-	90	5	E	Discipline la propunerea conducătorului de doctorat sau CCPD. Se pot fixa 1, 2 sau 3 calupuri de discipline optionale, in functie de numarul de domenii de doctorat existente in CCPD. Disciplina poate primi un numar de credite in functie de caracterul si nr. de ore alocat disciplinei. Evaluarea se face V sau E in functie de disciplina. Daca se folosesc discipline de la master, se vor prelua asa cum exista in planul de invatamant. Disciplinele pot fi distribuite pe sem I sau/si II.
	Managementul proiectelor de fabricaţie industrială- domeniul Inginerie Industrială			1.5	-	-	1	97	5	E	
	AI in controlul si monitorizarea sistemelor de fabricatie- domeniul Inginerie Industrială			1	-	1	-	53	3	V	
	Planificarea resurselor in sisteme de fabricatie- domeniul Inginerie Industrială			1.5	-	1.5	-	90	5	E	
	Metode şi echipamente pentru prelucrarea datelor experimentale- domeniul Inginerie Industrială			2	-	2	-	103	6	E	
	Cercetare experimentală - domeniul Inginerie Industrială	**DOP**	**II**	2	-	1	1	103	6	E	
	Procese de transfer, modelare şi simulare – domeniul Inginerie Mecanică			2	-	1	-	93	5	E	
4	**Activitate de cercetare 1**	**DOB**	**I**	-	-	-	-	270	10	V	Activitate de cercetare împreună cu conducătorul de doctorat şi comisia de îndrumare şi integritate academică.
5	**Activitate de cercetare 2**	**DOB**	**II**	-	-	-	-	270	10	V	
6	**Susţinere Raport de cercetare finalizare PPUA**	**DOB**	**II**	-	-	-	-	-	30	V	
	Total credite pe semestru la disciplinele obligatorie (DOB) şi disciplinele opţionale (DOP)	-	-						**$\sum K_i \geq 60$**		

Nota: 1 ECTS = 27 ore/an
In PPUA trebuie prevazute min 3 discipline (Etica, Metodologia sau Fundamentele IA) si cel putin una din calupul DO) + activitate de cercetare, rezultand un nr. minim de 30 credite. Disciplinele tip DO fac parte din categoria disciplinelor obligatorii si devin obligatorii prin introducerea acestora in PPUA al doctorandului.(cf. ARACIS) . Se pot introduce un nr. suplimentar de DI la propunerea directorului CCPD si aprobarea facultatii.

DIRECTOR CSUD,
Prof.univ.dr.ing. Alexandru Salceanu

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Florin Negoescu

DIRECTOR CCPD,
Prof.univ.dr.ing. Oana Dodun

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi
Facultatea de Design Industrial şi Managementul Afacerilor

APROBAT,
Consiliul de Administraţie din data de 01.10.2026
Prof.univ.dr.ing. Dan Caşcaval

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate

Anul universitar 2026/2027

DOB – obligatorie; DOP- opţională; C-curs; S-seminar; L-laborator; P-proiect; SI-studiu individual

Nr.	Disciplina	Cod	Se-mestrul	ore/sapt.						Forma de evaluare	Obs.
				C	S	L	P	SI	K		
1	**Etică şi integritate academică**	**DOB**	**II**	2	-	-	-	77	4	V	Se face comasat cu toţi studenţii doctoranzi din anul I.
2	**Metodologia cercetării ştiinţifice şi prelucrarea datelor experimentale**	**DOP**	**I**	1	-	-	-	64	**3**	V	Se alege doar una din aceste 2 variante. Se vor face comasat cu toţi studenţii doctoranzi din anul I. Disciplinele vor avea un caracter general, cu adresabilitate catre toate domeniile de doctorat. Se pot introduce discipline asemanatoare, complementare şi la nivelul CCPD.
	Fundamentele matematice ale IA			1	-	-	-	64	**3**	V	
3	Structurarea funcţională a confecţiilor textile-domeniul II	**DOP**	**I**	2		1		90	5	E	Discipline la propunerea conducătorului de doctorat sau CCPD. Se pot fixa 1, 2 sau 3 calupuri de discipline optionale, in functie de numarul de domenii de doctorat existente in CCPD. Disciplina poate primi un numar de credite in functie de caracterul si nr. de ore alocat disciplinei. Evaluarea se face V sau E in functie de disciplina. Daca se folosesc discipline de la master, se vor prelua asa cum exista in planul de invatamant. Disciplinele pot fi distribuite pe sem I sau/si II.
	Strategia cercetarii si dezvoltarii-domeniul II			1		1		104	5	E	
	Managementul firmei-domeniul IM			2	1	-	-	90	5	E	
	Managementul performantei organizaţionale-domeniul IM			1	1	-	-	77	4	V	
	Tehnici cantitative de luare a deciziilor manageriale-domeniul IM			2	1	-	-	117	6	V	
	Tehnici statistice pentru managementul afacerilor-domeniul IM			2	-	-	2	103	6	E	
	Prototipare virtuală 3D a confecţiilor textile-domeniul II		**II**	1		2	1	76	5	E	
	Sisteme de lucru flexibile în confecţii-domeniul II			2	-	-	1	144	7	E	
	Tehnologii pentru tricoturi funcţionale- domeniul II			2	-	1	1	49	4	E	
	Managementul ciclului de viata al produsului- domeniul II			1	-	1	-	50	3	V	
	Metode de cercetare în management - domeniul IM			2	-	-	2	211	10	E	
	Ecodesign in finisarea textilelor-domeniul IC			2	2	-	-	130	7	E	
4	**Activitate de cercetare 1**	**DOB**	**I**	-	-	-	-	270	10	V	Activitate de cercetare împreună cu conducătorul de doctorat şi comisia de îndrumare şi integritate academică.
5	**Activitate de cercetare 2**	**DOB**	**II**	-	-	-	-	270	10	V	
6	**Susţinere Raport de cercetare finalizare PPUA**	**DOB**	**II**	-	-	-	-	-	30	V	
	Total credite pe semestru la disciplinele obligatorie (DOB) şi disciplinele opţionale (DOP)	-	-						**$\sum K_i \geq 60$**		

Nota: 1 ECTS = 27 ore/an

In PPUA trebuie prevazute minimum 3 discipline (Etica, Metodologia sau Fundamentele IA) si cel putin una din calupul DO) + activitate de cercetare, rezultand un nr. minimum de 30 credite. Disciplinele tip DO fac parte din categoria disciplinelor obligatorii si devin obligatorii prin introducerea acestora in PPUA al doctorandului.(cf. ARACIS) . Se pot introduce un nr. suplimentar de DI la propunerea directorului CCPD si cu aprobarea facultatii.

DIRECTOR CSUD,
Prof. univ.dr.ing. Alexandru Salceanu

DECAN,
Conf. univ. dr. ing. Savin-Dorin Ionesi

DIRECTOR CCPD,
Prof. univ. dr. ing. Mirela Blaga

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi
Facultatea de Electronică, Telecomunicaţii şi Tehnologia Informaţiei

APROBAT,
Consiliul de Administraţie din data de 01.10.2026
Prof.univ.dr.ing. Dan Caşcaval

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate

Anul universitar 2026/2027

DOB – obligatorie; DOP- opţională; C-curs; S-seminar; L-laborator; P-proiect; SI-studiu individual

Nr.	Disciplina	Cod	Se-mes-trul	ore/sapt.						Forma de evaluare	Obs.
				C	S	L	P	SI	K		
1	**Etica şi integritatea academică**	**DOB**	**II**	2	-	-	-	77	**4**	V	Se face comasat cu toţi studenţii doctoranzi din anul I.
2	**Metodologia cercetării ştiinţifice şi prelucrarea datelor experimentale**	**DOP**	**I**	1	-	-	-	64	**3**	V	Se alege doar una din aceste 2 variante. Se vor face comasat cu toţi studenţii doctoranzi din anul I. Disciplinele vor avea un caracter general, cu adresabilitate catre toate domeniile de doctorat. Se pot introduce discipline asemanatoare, complementare şi la nivelul CCPD.
	Fundamentele matematice ale IA			1	-	-	-	64	**3**	V	
3	**Teoria estimării şi filtrare optimală**	**DOP**	**II**	1.5		2		83	5	E	Discipline la propunerea conducătorului de doctorat sau CCPD. Se pot fixa 1, 2 sau 3 calupuri de discipline optionale, in functie de numarul de domenii de doctorat existente in CCPD. Disciplina poate primi un numar de credite in functie de caracterul si nr. de ore alocat disciplinei. Evaluarea se face V sau E in functie de disciplina. Daca se folosesc discipline de la master, se vor prelua asa cum exista in planul de invatamant. Disciplinele pot fi distribuite pe sem I sau/si II.
	Metode avansate de prelucrare a semnalelor		**II**	2		1.5		110	6	E	
	Managementul reţelelor de comunicaţii mobile		**I**	1.5		2		110	6	E	
	Securitatea cibernetică a sistemelor informatice		**I**	2		1.5		83	5	V	
	Inteligenţă computaţională aplicată		**I**	2		2		103	6	E	
	Sisteme automate de control		**II**	2			2	103	6	E	
	Tehnici avansate de sinteză a sistemelor digitale complexe		**II**	2		2		76	5	E	
	Software Engineering and Model-based Design		**I**	2		1		90	5	E	
	Electronica de putere pentru automobile		**II**	2		1		90	5	E	
	Radiocomunicaţii avansate		**I**	2		1.5		110	6	E	
	Circuite VLSI de radiofrecvenţă		**II**	2		1.5		83	5	E	
	Deep learning for computer vision		**II**	2		2		103	6	E	
	Sisteme Embedded Inteligente		**I**	2		2		103	6	E	
4	**Activitate de cercetare 1**	**DOB**	**I**	-	-	-	-	18	10	V	Activitate de cercetare împreună cu conducătorul de doctorat şi comisia de îndrumare şi integritate academică.
5	**Activitate de cercetare 2**	**DOB**	**II**	-	-	-	-	18	10	V	
6	**Susţinere *Raport de cercetare finalizare PPUA***	**DOB**	**II**	-	-	-	-	-	30	V	
	Total credite pe semestru la disciplinele obligatorie (DOB) şi disciplinele opţionale (DOP)	-	-						**$\sum K_i \geq 60$**		

Nota: 1 ECTS = 27 ore/an
In PPUA trebuie prevazute min 3 discipline (Etica, Metodologia sau Fundamentele IA) si cel putin una din calupul DO) + activitate de cercetare, rezultand un nr. minim de 30 credite. Disciplinele tip DO fac parte din categoria disciplinelor obligatorii si devin obligatorii prin introducerea acestora in PPUA al doctorandului.(cf. ARACIS) . Se pot introduce un nr. suplimentar de DI la propunerea directorului CCPD si aprobarea facultatii.

DIRECTOR C.S.U.D.
Prof. univ. dr. ing. Alexandru Sălceanu

DECAN,
Prof. univ. dr. ing. Daniela Tărniceriu

DIRECTOR C.C.P.D.,
Prof. univ. dr. ing. Radu Gabriel Bozomitu

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

APROBAT,
Consiliul de Administrație din data de 01.10.2025
Prof.univ.dr.ing. Dan Cascaval

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate
Anul universitar 2026/2027

DOB – obligatorie; DOP- opțională; C-curs; S-seminar; L-laborator; P-proiect; SI-studiu individual

Nr.	Disciplina	Cod	Se-mes-trul	ore/sapt.						Forma de evaluare	Obs.
				C	S	L	P	SI	K		
1	**Etica și integritatea academică**	**DOB**	**II**	2	-	-	-	77	4	V	Se face comasat cu toți studenții doctoranzi din anul I.
2	**Metodologia cercetării științifice și prelucrarea datelor experimentale**	**DOP**	**I**	1	-	-	-	64	**3**	V	Se alege doar una din aceste 2 variante. Se vor face comasat cu toți studenții doctoranzi din anul I. Disciplinele vor avea un caracter general, cu adresabilitate catre toate domeniile de doctorat. Se pot introduce discipline asemanatoare, complementare și la nivelul CCPD.
	Fundamentele matematice ale IA			1	-	-	-	64	**3**	V	
3	Controlul mișcării biomecanice	**DOP**	**I**	2		1		93	5	E	Discipline la propunerea conducătorului de doctorat sau CCPD. Se pot fixa 1, 2 sau 3 calupuri de discipline optionale, in functie de numarul de domenii de doctorat existente in CCPD. Disciplina poate primi un numar de credite in functie de caracterul si nr. de ore alocat disciplinei. Evaluarea se face V sau E in functie de disciplina. Daca se folosesc discipline de la master, se vor prelua asa cum exista in planul de invatamant. Disciplinele pot fi distribuite pe sem I sau/si II.
	Tehnici moderne de conducere			2		2		79	5	E	
	Măsurarea înconjurătorului eletromagnetic			2		1		93	5	V	
	Instrumentație virtuală			2		2		103	6	E	
	Ecotehnologii și reciclabilitate			2		1		90	5	E	
	Generarea distribuită a energiei			2		1		66	4	E	
	Protectia sistemelor electrice			2		2		103	6	E	
	Stabilitatea si controlul sistemelor electroenergetice			2			1	93	5	E	
	Tehnici numerice de optimizare			2		1		66	4	V	
	Conformitate, standardizare, certificare			2		1		63	4	E	
	Tehnici de creativitate și inovare	**DOP**	**II**	2		1		90	5	E	
	Tehnologii curate			2	1		1	79	5	E	
	Sisteme video de monitorizare			2		2		76	5	E	
	Etică tehnică și a afacerilor			2	1			90	5	E	
	Managementul ehipamentelor electrice			2		1		93	5	E	
	Sisteme automate de măsura			2		1	1	76	5	E	
	Strategia planificării sistemelor de distribuție			2		2		79	5	E	
4	**Activitate de cercetare 1**	**DOB**	**I**	-	-	-	-	270	10	V	Activitate de cercetare împreună cu conducătorul de doctorat și comisia de îndrumare și integritate academică.
5	**Activitate de cercetare 2**	**DOB**	**II**	-	-	-	-	270	10	V	
6	**Susținere Raport de cercetare finalizare PPUA**	**DOB**	**II**	-	-	-	-	-	30	V	
	Total credite pe semestru la disciplinele obligatorie (DOB) și disciplinele opționale (DOP)	-	-						**$\sum K_i \geq 60$**		

Nota: 1 ECTS = 27 ore/an
In PPUA trebuie prevazute min 3 discipline (Etica, Metodologia sau Fundamentele IA) si cel putin una din calupul DO) + activitate de cercetare, rezultand un nr. minim de 30 credite. Disciplinele tip DO fac parte din categoria disciplinelor obligatorii si devin obligatorii prin introducerea acestora in PPUA al doctorandului.(cf. ARACIS) . Se pot introduce un nr. suplimentar de DI la propunerea directorului CCPD si aprobarea facultatii.

DIRECTOR CSUD,
Prof.univ.dr.ing. Alexandru Salceanu

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Dumitru-Dorin Lucache

DIRECTOR CCPD,
Prof.univ.dr.ing. Gheorghe Grigoraș

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Hidrotehnică, Geodezie și Ingineria Mediului

APROBAT,
Consiliul de Administrație din data de 15.10.2026
Prof.univ.dr.ing. Dan Cașcaval

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate

Anul universitar 2026/2027

DOB – obligatorie; DOP- opțională; C-curs; S-seminar; L-laborator; P-proiect; SI-studiu individual

Nr.	Disciplina	Cod	Se-mes-trul	ore/sapt.						Forma de evaluare	Obs.
				C	S	L	P	SI	K		
1	**Etica și integritatea academică**	DOB	**II**	2	-	-	-	80	**4**	V	Se face comasat cu toți studenții doctoranzi din anul I.
2	**Metodologia cercetării științificeși prelucrarea datelor experimentale**	DOP	**I**	1	-	-	-	67	**3**	V	Se alege doar una din aceste 2 variante. Se vor face comasat cu toți studenții doctoranzi din anul I. Disciplinele vor avea un caracter general, cu adresabilitate catre toate domeniile de doctorat. Se pot introduce discipline asemanatoare, complementare și la nivelul CCPD.
	Fundamentele matematice ale IA			1	-	-	-	67	**3**	V	
3.1	**Elemente de hidrologie avansată**	DOP	**I**	4	-	-	-	52	**4**	E	DOP- Se alege împreună cu conducătorul de doctorat
3.2	**Dinamica proceselor din sol**	DOP	**II**	4	-	-	-	52	**4**	E	DOP- Se alege împreună cu conducătorul de doctorat
3.3	**Complemente de modelare hidraulică**	DOP	**II**	3	-	1	-	52	**4**	V	DOP- Se alege împreună cu conducătorul de doctorat
3.4	**Tehnologii GIS**	DOP	**II**	2		2		79	**5**	E	În planul de învățământ de la master IMFM DOP- Se alege împreună cu conducătorul de doctorat
3.5	**Tehnici de amenajare a terenurilor degradate**	DOP	**I**	1	-	1	-	107	**5**	E	În planul de învățământ de la master IMFM DOP- Se alege împreună cu conducătorul de doctorat
3.6	**Valorificarea deșeurilor și reziduurilor**	DOP	**I**	1	-	1	-	80	**4**	E	În planul de învățământ de la master IMFM DOP- Se alege împreună cu conducătorul de doctorat
3.7	**Amenajarea ecologică a apelor de suprafață**	DOP	**I**	1	-	1	-	80	**4**	V	În planul de învățământ de la master IMFM DOP- Se alege împreună cu conducătorul de doctorat
3.8	**Tehnologii de energie regenerabilă**	DOP	**I**	2	-	2	-	79	**5**	E	În planul de învățământ de la master IMFM DOP- Se alege împreună cu conducătorul de doctorat
3.9	**Managementul mediului**	DOP	**I**	2	-	2	-	79	**5**	E	În planul de învățământ de la master IMFM DOP- Se alege împreună cu conducătorul de doctorat

4	**Activitate de cercetare 1**	DOB	**I**	-	-	-	-	270	**10**	V	Activitate de cercetare împreună cu conducătorul de doctorat și comisia de îndrumare.
5	**Activitate de cercetare 2**	DOB	**II**	-	-	-	-	270	**10**	V	
6	**Susținere *Raport de cercetare finalizare PPUA***	DOB	**II**	-	-	-	-	-	**30**	V	
	Total credite pe semestru la disciplinele impuse (DI) și disciplinele opționale (DO)	-	-	-					**$\sum K_i \geq 65$**	-	

Nota: 1 ECTS = 25 ore/an

In PPUA trebuie prevazute min 3 discipline (Etica, Metodologia sau Fundamentele IA) si cel putin una din calupul DOP) + activitate de cercetare, rezultand un nr. minim de 30 credite. Disciplinele tip DOB fac parte din categoria disciplinelor obligatorii si devin obligatorii prin introducerea acestora in PPUA al doctorandului.(cf. ARACIS) . Se pot introduce un nr. suplimentar de DOB la propunerea directorului CCPD si aprobarea facultatii.

DIRECTOR C.S.U.D.
Prof.univ.dr.ing. Alexandru Sălceanu

DECAN,
Conf. univ.dr.ing. Marcoie Nicolae

DIRECTOR C.C.P.D.,
Prof.univ.dr.ing. Isopescu Dorina Nicolina

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi
Facultatea de Inginerie Chimică şi Protecţia Mediului "Cristofor Simionescu"

APROBAT,
Consiliul de Administraţie din data de 01.10.2026
Prof.univ.dr.ing. Dan Cascaval

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT
Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate
Anul universitar 2026/2027

DOB – obligatorie; DOP- opţională; C-curs; S-seminar; L-laborator; P-proiect; SI-studiu individual

Nr.	Disciplina	Cod	Semestrul	ore/sapt.						Forma de evaluare	Obs.
				C	S	L	P	SI	K		
1	Etica şi integritatea academică/*Ethics and Academic Integrity*	DOB	II	2	-	-	-	77	**4**	V	Se face comasat cu toţi studenţii doctoranzi din anul I.
2	Metodologia cercetării ştiinţifice şi prelucrarea datelor experimentale/*Research Methodology and Experimental Data Processing*	DOP	I	1	-	-	-	64	**3**	V	Se alege doar una din aceste 2 variante. Se vor face comasat cu toţi studenţii doctoranzi din anul I. Disciplinele vor avea un caracter general, cu adresabilitate către toate domeniile de doctorat. Se pot introduce discipline asemănătoare, complementare şi la nivel CCPD.
	Fundamentele matematice ale IA/*Mathematical Foundations of Artificial Intelligence*			1	-	-	-	64	**3**	V	
3	Fundamente teoretice şi aplicative în managementul proiectelor/*Theoretical and Applied Foundations of Project Management*	DOP	I	3				63	**4**	E	Discipline la propunerea conducătorului de doctorat sau CCPD. Se pot fixa 1, 2 sau 3 calupuri de discipline optionale, in functie de numarul de domenii de doctorat existente in CCPD. Disciplina poate primi un numar de credite in functie de caracterul si nr. de ore alocat disciplinei. Evaluarea se face C sau E in functie de disciplina. Daca se folosesc discipline de la master, se vor prelua asa cum exista in planul de invatamant. Disciplinele pot fi distribuite pe sem I sau/si II..
	Principii şi practici de redactare academică şi de comunicare ştiinţifică/*Principles and Practices of Academic Writing and Scientific Communication*	DOP	II	3				63	**4**	E	
	Strategii de sustenabilitate industrială/ *Industrial Sustainability Strategies*	DOP	II	3				63	**4**	E	
4	Activitate de cercetare 1/*Research 1*	DOB	I	-	-	-	-	270	**10**	V	Activitate de cercetare împreună cu conducătorul de doctorat şi comisia de îndrumare.
5	Activitate de cercetare 2/*research 2*	DOB	II	-	-	-	-	270	**10**	V	
6	**Susţinere *Raport de cercetare finalizare PPUA***	DOB	**II**	-	-	-	-	-	**30**	V	
	Total credite pe semestru la disciplinele obligatorie (DOB) şi disciplinele opţionale (DOP)	-	-						**$\sum K_i$ = 60**		

Nota: 1 ECTS = 27 ore/an

In PPUA trebuie prevazute min 3 discipline (Etica, Metodologia sau Fundamentele IA) si cel putin una din calupul DO) + activitate de cercetare, rezultand un nr. minim de 30 credite. Disciplinele tip DO fac parte din categoria disciplinelor obligatorii si devin obligatorii prin introducerea acestora in PPUA al doctorandului.(cf. ARACIS). Se pot introduce un nr. suplimentar de DI la propunerea directorului CCPD si aprobarea facultatii.

DIRECTOR CSUD,
Prof. univ. dr. ing. Alexandru Sălceanu

DECAN,
Prof. univ. dr. ing. Teodor Măluţan

DIRECTOR CCPD,
Prof. univ. dr. habil. ing. Cezar-Florin Catrinescu

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi
Facultata de Mecanică

APROBAT,
Consiliul de Administraţie din data de 01.10.2026
Prof.univ.dr.ing. Dan Caşcaval

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate

Anul universitar 2026/2027

DOB – obligatorie; DOP- opţională; C-curs; S-seminar; L-laborator; P-proiect; SI-studiu individual

Nr.	Disciplina	Cod	Semestrul	ore/sapt.						Forma de evaluare	Obs.
				C	S	L	P	SI	K		
1	**Etica şi integritatea academică**	**DOB**	**II**	2	-	-	-	77	4	V	Se face comasat cu toţi studenţii doctoranzi din anul I.
2	**Metodologia cercetării ştiinţifice şi prelucrarea datelor experimentale**	**DOP**	**I**	1	-	-	-	64	3	V	Se alege doar una din aceste două variante. Se va face comasat cu toţi studenţii doctoranzi din anul I. Disciplinele vor avea un caracter general, cu adresabilitate către toate domeniile de doctorat. Se pot introduce discipline asemanatoare, complementare şi la nivelul CCPD.
	Fundamentele matematice ale IA			1	-	-	-	64	3	V	
3	**Analiza riscului si expertize în ingineria mecanică – domeniul Inginerie Mecanică**	**DOP**	**II**	1	-	2	-	90	5	E	Discipline la propunerea conducătorului de doctorat sau CCPD. Se pot fixa 1, 2 sau 3 calupuri de discipline optionale, în funcţie de numarul de domenii de doctorat existente în CCPD. Disciplina poate primi un numar de credite în funcţie de caracterul si nr. de ore alocat disciplinei. Evaluarea se face C sau E in functie de disciplină. Daca se folosesc discipline de la master, se vor prelua aşa cum există în planul de invăţământ. Disciplinele pot fi distribuite pe sem I sau/şi II.
	Diagnosticare vibroacustică – domeniul Inginerie Mecanică		**II**	1	-	1	-	50	3	E	
	Arhitectura sistemelor robotice; – domeniul Inginerie Mecanică		**I**	2	-	1	-	90	5	E	
	Modelarea cinematica si dinamica a sistemelor robotice, an I masterat Sisteme robotizate. – domeniul Inginerie Mecanică		**I**	2	-	-	1	90	5	E	
	Disciplina " Expertize metalografice" – *Domeniul Ingineria Materialelor (disciplina in cadrul masterului DETIM)*		**I**	1	-	1	-	50	3	E	

	Disciplina "Tehnici avansate de analiza a materialelor din structuri mecatronice" – *Domeniul Ingineria Materialelor (disciplina in cadrul masterului MCTA)*		**I**	**1**	**-**	**1**	**-**	**77**	**4**	**E**	
	Disciplina " Materiale moderne și structuri compozite utilizate în construcția automobilelor" – *Domeniul Ingineria Materialelor (disciplina in cadrul masterului CMPA)*		**II**	**2**	**-**	**1**	**-**	**90**	**5**	**E**	
	Geneza și combaterea produsilor poluanți în transporturi – domeniul Inginerie Mecanică		**I**	**2**		**1**		**90**	**5**	**E**	
	Sisteme de control a siguranței automobilelor și pasagerilor – domeniul Inginerie Mecanică		**II**	**2**	**-**	**1**	**-**	**90**	**5**	**E**	
	Sisteme neconventionale de propulsie si transport – domeniul Inginerie Mecanică		**I**	**1**	**-**	**-**	**2**	**90**	**5**	**E**	
	Procese de Transfer, Modelare și Simulare – domeniul Inginerie Mecanică	**DOP**	**II**	**2**	**-**	**1**	**-**	**90**	**5**	**E**	
	Sisteme Energetice Alternative pentru Dezvoltare Durabilă – domeniul Inginerie Mecanică	**DOP**	**I**	**1**	**-**	**-**	**1**	**80**	**4**	**V**	
4	**Activitate de cercetare 1**	**DOB**	**I**	**-**	**-**	**-**	**-**	**270**	**10**	**V**	Activitate de cercetare împreună cu conducătorul de doctorat și comisia de îndrumare.
5	**Activitate de cercetare 2**	**DOB**	**II**	**-**	**-**	**-**	**-**	**270**	**10**	**V**	
6	**Susținere Raport de cercetare finalizare PPUA**	**DOB**	**II**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**30**	**V**	
	Total credite pe semestru la disciplinele impuse (DI) și disciplinele opționale (DO)	**-**	**-**						**$\sum K_i \geq 60$**		

Nota: 1ECTS = 25 ore/an

In PPUA trebuie prevăzute min 3 discipline (Etica, Metodologia sau Fundamentele IA) și cel putin una din calupul DO) + activitate de cercetare, rezultand un nr. minim de 30 credite. Disciplinele tip DO fac parte din categoria disciplinelor obligatorii si devin obligatorii prin introducerea acestora în PPUA al doctorandului.(cf. ARACIS) . Se pot introduce un nr. suplimentar de DI la propunerea directorului CCPD si aprobarea facultății.

DIRECTOR CSUD,

Prof.univ.dr.ing. Alexandru SĂLCEANU

DECAN,

Conf.univ.dr.ing.Gelu IANUȘ

DIRECTOR CCPD.,

Prof.univ.dr.ing. Corneliu MUNTEANU

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi
Facultatea de Ştiinţa şi Ingineria Materialelor

APROBAT,
Consiliul de Administraţie din data de 01.10.2026
Prof. univ .dr. ing. Dan Caşcaval

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate

Anul universitar 2026/2027

DI – impusă; DO- opţională; C-curs; S-seminar; L-laborator; P-proiect; SI-studiu individual

Nr.	Disciplina	Cod	Se-mes-trul	ore/sapt.						Forma de evaluare	Obs.
				C	S	L	P	SI	K		
1	**Etica şi integritatea academică**	DI	**II**	2	-	-	-	6	4	V	Se face comasat cu toţi studenţii doctoranzi din anul I.
2	**Metodologia cercetării ştiinţifice şi prelucrarea datelor experimentale**	DO	**I**	1	-	-	-	5	3	V	Se alege doar una din aceste 2 variante. Se vor face comasat cu toţi studenţii doctoranzi din anul I. Disciplinele vor avea un caracter general, cu adresabilitate catre toate domeniile de doctorat. Se pot introduce discipline asemanatoare, complementare şi la nivelul CCPD.
	Fundamentele matematice ale IA			1	-	-	-	5	3	V	
3	**Superaliaje**	DO/ DI	**I**	2		1		6	5	E	Discipline la propunerea conducătorului de doctorat sau CCPD. Se pot fixa 1, 2 sau 3 calupuri de discipline optionale, in functie de numarul de domenii de doctorat existente in CCPD. Disciplina poate primi un numar de credite in functie de caracterul si nr. de ore alocat disciplinei. Evaluarea se face V sau E in functie de disciplina. Daca se folosesc discipline de la master, se vor prelua asa cum exista in planul de invatamant. Disciplinele pot fi distribuite pe sem I sau/si II.
	Tehnici de simulare a proceselor termogazodinamice		**I**	1		2		5	4	V	
	Materiale ceramice avansate		**I**	2		1		6	4	V	
	Modelarea proceselor de deformare plastică		**I**	2		2		6	5	E	
	Sisteme pentru tehnologii neconvenţionale de procesare a materialelor		**I**	2		1		4	4	E	
	Tehnici avansate de caracterizare structurală şi compoziţională: de la micro la nano		**II**	2		1			4	E	
	Straturi Funcţionale		**I**	2		1			5	E	
4	**Activitate de cercetare 1**	DI	**I**	-	-	-	-	18	**10**	V	Activitate de cercetare împreună cu conducătorul de doctorat şi comisia de îndrumare.
5	**Activitate de cercetare 2**	DI	**II**	-	-	-	-	18	**10**	V	
6	**Susţinere *Raport de cercetare finalizare PPUA***	DI	**II**	-	-	-	-	-	**30**	V	
	Total credite pe semestru la disciplinele impuse (DI) şi disciplinele opţionale (DO)	-	-						**$\sum K_i \geq 60$**		

Nota: 1 ECTS = 25 ore/an

In PPUA trebuie prevazute min 3 discipline (Etica, Metodologia sau Fundamentele IA) si cel putin una din calupul DO) + activitate de cercetare, rezultand un nr. minim de 30 credite. Disciplinele tip DO fac parte din categoria disciplinelor obligatorii si devin obligatorii prin introducerea acestora in PPUA al doctorandului.(cf. ARACIS) . Se pot introduce un nr. suplimentar de DI la propunerea directorului CCPD si aprobarea facultatii.

DIRECTOR C.S.U.D.
Prof. univ. dr. ing. Alexandru Sălcea

DECAN,
Conf. univ. dr. ing Gheorghe BĂDĂRĂU

DIRECTOR C.C.P.D.,
Prof. univ. dr. ing. Nicanor CIMPOESU