



Aprobat,
În Ședința Senatului
din data de 25.09.2026

Președinte Senat,
Prof.univ.dr.ing. Iulian CIOCOIU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT **Seria 2026 – 2028**

UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI

FACULTATEA DE CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL

Domeniul fundamental (DFI): Științe ingineresti

Domeniul de studii universitare de masterat (DSUM): Inginerie industrială

Programul de studii universitare de masterat: Managementul Producției Industriale

Tipul programului de masterat: Masterat de cercetare

Titlul absolventului: Master

Durata studiilor / număr de credite: 2 ani / 120

credite Forma de învățământ: Cu frecvență

Limbă de predare: Limba română

1. Misiunea programului de studii (exemplu):

Misiunea în plan didactic a programului de studii Managementul Producției Industriale se înscrie în misiunea generală a Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași, respectiv a Facultății de Construcții de Mașini și Management Industrial, fiind aceea de a forma specialiști cu pregătire superioară, de nivel universitar, în domeniul ingineriei industriale, atât pentru activitatea de management pentru orice agent economic care are activitate de producție, cât și pentru activitatea de cercetare.

Misiunea se reflectă prin alcătuirea planului de învățământ care include disciplinele fundamentale cu scopul asigurării bazei educaționale ingineresti, discipline specifice domeniului ingineriei industriale și specializării MPI.

Viitorul absolvent va avea capacitatea să se integreze rapid în structuri economice moderne și dinamice în care se utilizează sau se implementează fluxuri de producție digitalizate, sisteme logistice performante și strategii avansate de management al calității și al documentelor, asigurând astfel eficiența operațională necesară industriei actuale.

2. Obiectivele programului de studii (exemplu):

Obiectivele programului de studii au în vedere crearea de ingineri capabili să profeseze în domeniul industriei, al administrației sau domeniul academic, care să obțină diploma de master și să demonstreze capacitatea de a rezolva problemele privind proiectarea și luarea deciziilor în domeniul managementului proceselor de producție industrială, respectiv de a dezvolta și coordona activități de cercetare.

3. Competențele programului de studii (conform înregistrării programului în RNCIS):

Competențe profesionale:

CP1 - Rezolvarea de sarcini complexe, specifice Ingineriei Industriale, folosind cunoștințe avansate din științele ingineresti.

CP2 -Concepere, organizare și gestionare strategică a proceselor tehnologice, de mentenanță și de management a activităților și sistemelor tehnologice de fabricație.

CP3 - Modelarea și simularea proceselor tehnologice, analiza și evaluarea critică a sistemelor avansate de producție.

CP4 - Aplicarea creativă a metodelor de cercetare experimentală, dezvoltare și inovare, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei industriale.

CP5 - Controlul, asigurarea și managementul calității totale a produselor și proceselor tehnologice.

Competențe transversale:

CT1 -Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale complexe.

CT2 - Comunicare, lucrul în echipă și asumarea rolului de lider.

CT3 -Manager al propriei formări continue și educației permanente.

4. Rezultatele învățării:

Rezultatele învățării specifice programului de master MPI corespund nivelului 7 din Cadrul Național al Calificărilor:

Cunoștințele

Absolventul:

-explică principiile de funcționare ale proceselor industriale și compară metodele de proiectare pentru dezvoltarea sustenabilă a produselor;

- definește și utilizează conceptele fundamentale privind planificarea, monitorizarea și controlul proiectelor cu evaluarea impactului factorilor de risc;

-explică noțiunile de bază specifice integrității academice, definește drepturile de proprietate intelectuală și aplică normele etice în activitatea de cercetare;

- compară diferitele modele și strategii de comunicare profesională și explică rolul inovării tehnologice și al activităților de cercetare-dezvoltare în creșterea competitivității;

- elaborează ipoteze de cercetare clare, selectează aparatura experimentală necesară unei cercetări și evaluează critic atât literatura de specialitate, cât și propriile rezultate.

Abilități:

Absolventul:

- utilizează sisteme software avansate pentru modelare și propunerea soluțiilor de perfecționare a proceselor și produselor;
- utilizează independent echipamente și aparatură, identificând și condițiile de mentenanță ale acestora;
- planifică experimente adaptate situațiilor practice și utilizează metode statistice de prelucrare a datelor;
- planifică metodic etapele unui proiect și evaluează critic rapoartele tehnice;
- aplică independent instrumente de management pentru monitorizarea capacității sistemelor de producție.

Responsabilitate și autonomie:

Studentul / absolventul:

- respectă normele de deontologie profesională și aplică strategii disciplinate în sarcini complexe;
- manifestă independență în proiectarea cercetării și generează soluții pentru situații industriale imprevizibile;
- coordonează echipele multidisciplinare și revizuieste performanța strategică într-un climat de respect;
- gestionează eficient resursele întreprinderii și menține standardele de calitate în producție;
- se documentează permanent asupra tehnologiilor emergente pentru perfecționare continuă.

5. Finalități:

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

COD COR 1321 - Conducători de unități din industria prelucrătoare (ESCO-08:1321 - Manager de producție)

COR 214467 Inginer de cercetare în tehnologia construcțiilor de mașini

COR 214113 - Instructor sistem de producție

COR 214136 - Programator fabricație / lansator fabricație

COR 214438 - Proiectant inginer mecanic

COR 214131 - Analist calitate

RECTOR,

Prof.univ.dr.ing. Dan CAȘCAVAL

DECAN,

Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

COORDONATOR DOMENIU MASTERAT,

Conf.univ.dr.ing. Vasile MERTICARU



UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI

FACULTATEA DE CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL

Domeniul de studii universitare de masterat (DSUM): Inginerie industrială

Programul de studii universitare de masterat: Managementul Producției Industriale

Tipul programului de masterat: Masterat de cercetare

Titlul absolventului: Master

Durata studiilor: 2 ani

Forma de învățământ: Cu frecvență

Limbă de predare: Limba română

Aprobat,
În Ședința Senatului
din data de 25.09.2026

Președinte Senat,
Prof.univ.dr.ing. Iulian CIOCOIU

SITUAȚIA CENTRALIZATOARE A PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT seria de studii 2026-2028

1. STRUCTURA ANULUI UNIVERSITAR (în număr de săptămâni)

Anul de studii	Activități didactice		Sesiuni de examene			Practică	Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Toamnă		Iarnă	Primăvară	Vară-toamnă
I	14	14	3	3	2	0	3	1	12
II	14	14	3	3	0	0	3	1	0

2. SITUAȚIA PRIVIND NUMĂRUL ORELOR ȘI NUMĂRUL CREDITELOR LA DISCIPLINELE OBLIGATORII (DOB) ȘI LA DISCIPLINELE OPȚIONALE (DOP)

2.1. Numărul orelor de activitate didactică pe săptămână și numărul creditelor pe semestru

Anul de studii	Pregătire teoretică (activ. did. de C, S, L și P)				Practică*		Nr. total ore activități didactice	Nr. total credite
	Nr. ore/ săpt.		Nr. credite		Nr. total ore	Nr. credite		
	Sem. I	Sem. II	Sem. I	Sem. II	Practica	Practica		
I	14	16	25	25	112	10	420	60
II	14	12	25	30	56	5	364	60
TOTAL	392	392	50	55	168	15	784	120

* practică profesională pentru masterat de tip profesional și practică de cercetare pentru masterat de cercetare.

2.2. Repartizarea orelor și a creditelor după categoria de opționalitate a disciplinelor:

Tipul disciplinelor după regimul frecvenței lor de către studenți	Nr. de ore	% din nr. total de ore	Nr. credite	% din nr. total de credite
DOB - discipline obligatorii	819	82,39	102	85
DOP - discipline opționale	133	13,38	18	15
DFA - discipline facultative	42	4,23	5	4,17
Nr. total de ore/ credite	994	100	120	100

2.3. Repartizarea orelor și a creditelor în funcție de contribuția disciplinelor la formarea absolventului

Categoria disciplinelor după contribuția la formarea absolventului	Numărul de ore	% din nr. total de ore	Numărul de credite	% din nr. total de credite
DF – discipline fundamentale	203	21,32	25	20,83
DS – discipline de specializare	721	75,74	93	77,50
DC – discipline complementare	28	2,94	2	1,67
Nr. total de ore/ credite	952	100	120	100

2.4. Repartizarea orelor pe tipuri de activități didactice

Total ore	Nr. ore repartizate pe activități					% față de nr.ore				
	Predare	Aplicații				Predare	Aplicații			
	C	S	L	P	Practică	C	S	L	P	Practică
Total ore/ C, S,L, P, Pr.	322	56	126	280	168	33,82	5,88	13,24	29,41	17,65
Total ore/ predare, aplicații	322	630				33,82	66,18			
Total ore	952					100				

2.5. Repartizarea formelor de evaluare

Număr total de examene (E): **11 E**; Număr total alte forme de verificare (V): **9 V**

(Evaluarea acum poate fi:

- **continuă** (de tip **V**, cu notă sau A/R, pe parcursul semestrului, în interiorul celor **14 săptămâni**);
- sau **sumativă** (de tip **E**, în afara celor **14 săptămâni ale semestrului**, în perioada de sesiune).

3. CONDIȚII PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE MASTER

a) acumularea a 120 de credite de la disciplinele obligatorii (DOB) și de la cele opționale (DOP);

b) obținerea creditelor suplimentare prevăzute pentru promovarea examenului de disertație.

RECTOR,

Prof.univ.dr.ing. Dan CAȘCAVAL

DECAN,

Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

COORDONATOR DOMENIU MASTERAT,

Conf.univ.dr.ing. Vasile MERTICARU



UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI

FACULTATEA DE CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL

Domeniul de studii universitare de masterat (DSUM): Inginerie industrială

Programul de studii universitare de masterat: Managementul Producției Industriale

Tipul programului de masterat: Masterat de cercetare

Titlul absolventului: Master

Durata studiilor: 2 ani

Forma de învățământ: Cu frecvență

Limbă de predare: Limba română

Aprobat,
În Ședința Senatului
din data de 25.09.2026
Președinte Senat,
Prof.univ.dr.ing. Iulian CIOCOIU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

ANUL I, 2026-2027

Seria de studii 2026 - 2028

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Cod	Opt.	Form.	Semestrul 1								Semestrul 2								
					Nr. ore/ săptăm/ disciplină					SI	FE	K	Nr.ore/ săptăm/ disciplină					SI	FE	K	
					C	S	L	P	Pr				C	S	L	P	Pr				
1	Managementul proiectelor tehnice	MPI.MPT.501	DOB	DS	2	0	0	1	0	90	E	5									
2	Fizică tehnologică	MPI.FT.502	DOB	DS	1	0	1	0	0	107	E	5									
3	Mentenanță preventivă și predictivă	MPI.MPP.503	DOB	DS	2	0	1	1	0	76	E	5									
4	Practică de cercetare I	MPI.PRCI.504	DOB	DS	0	0	0	0	4	135	V A/R	5									
5	Tehnologii de fabricație asistate de calculator	MPI.TFAC.505	DOB	DF									1	0	2	0	0	90	E	5	
6	Inovare tehnologică	MPI.IT.506	DOB	DS									2	0	0	1	0	90	E	5	
7	Bazele cercetării științifice	MPI.BCS.507	DOB	DS									1,5	1	0	1	0	90	E	5	
8	Managementul resurselor umane	MPI.MRU.508	DOB	DS									1	0	0	1,5	0	100	V	5	
9	Etică și integritate academică	MPI.EI.509	DOB	DS									1	1	0	0	0	26	V	2	
10	Practică de cercetare II	MPI.PRCII.510	DOB	DS									0	0	0	0	4	131	V A/R	5	
11	Tehnologii speciale de deformare plastică	MPI.TSDP.511	DOP	DS	1	0	1,5	0	0	100	V	5									
	Tehnologii de prelucrare a maselor plastice	MPI.TPMS.512	DOP	DS																	
12	Tehnologii electrofizice de prelucrare	MPI.TEP.513	DOP	DS	1	0	0	1.5	0	97	E	5									
	Conceptia si managementul tehnologiilor avansate de prototipare	MPI.CMTAP.514	DOP	DS																	
13	Managementul calității totale	MPI.MCT.515	DOP	DS									1	0	0	1	0	53	V	3	
	Comunicare profesionala	MPI.CP.516	DOP	DS																	
	Total ore pe săptămână, total forme de evaluare și credite pe semestru, la DOB și DOP				7	0	3.5	3.5	4	602	4E 1V	30	7.5	2	2	4.5	4	580	4E 2V	30	
					14								16								

Legendă:

DOB – Disciplină obligatorie; DOP – Disciplină opțională; DFA – Disciplină facultativă; DF – Disciplină fundamentală; DS – Disciplină de specializare; DC – Disciplină complementară; C – Curs; S – Seminar; L – Laborator; P – Proiect; SI – Ore de studiu individual; K – nr. de credite; opt. – categoria de opționalitate: DOB/ DOP/ DFA; form. – categoria formativă: DF/ DS/ DC; SI – nr. ore studiu individual pe semestru; FE – forma de evaluare (E - Examen , V- Verificare)

Cod – de forma: acronim PS.acronim disciplină. an de studiu (5-6) nr. de ordine (AIA.AM.501).

RECTOR,

Prof.univ.dr.ing. Dan CAȘCAVAL

DECAN,

Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

COORDONATOR DOMENIU MASTERAT,

Conf.univ.dr.ing. Vasile MERTICARU



UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI

FACULTATEA DE CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL

Domeniul de studii universitare de masterat (DSUM): Inginerie industrială

Programul de studii universitare de masterat: Managementul Producției Industriale

Tipul programului de masterat: Masterat de cercetare

Titlul absolventului: Master

Durata studiilor: 2 ani

Forma de învățământ: Cu frecvență

Limbă de predare: Limba română

Aprobat,
În Ședința Senatului
din data de 25.09.2026

Președinte Senat,
Prof.univ.dr.ing. Iulian CIOCOIU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

ANUL II, 2027-2028

Seria de studii 2026-2028

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Cod	Opt.	Form.	Semestrul 1								Semestrul 2									
					Nr. ore/ săptăm/ disciplină					SI	FE	K	Nr.ore/ săptăm/ disciplină					SI	FE	K		
					C	S	L	P	Pr				C	S	L	P	Pr					
1	Managementul proiectelor de fabricație industrială	MPI.MPFI. 601	DOB	DF	1,5	0	0	1	0	97	E	5										
2	Tehnica cercetării experimentale	MPI.TCE. 602	DOB	DF	2	0	1	0	0	93	V	5										
3	Managementul strategic al fabricației mecanice	MPI.MSFM. 603	DOB	DF	2	0	0	1	0	90	E	5										
4	Managementul proceselor tehnologice industriale	MPI.MPTI. 604	DOB	DF	2	1	0	0	0	0	V	5										
5	Practică de cercetare III	MPI.PRCIII. 605	DOB	DS	0	0	0	0	4	135	V A/R	5										
6	Elaborarea lucrării de disertație	MPI.ELD. 606	DOB	DS									0	0	0	6	0	321	E		15	
7	Cercetare științifică pentru elaborarea lucrării de disertatie	MPI.CSELD. 607	DOB	DS									0	0	0	6	0	321	V A/R		15	
8	Logistica sistemelor de productie	MPI.LSP. 608	DOP	DS	1	0	1,5	0	0	97	E	5										
	Modelarea și simularea proceselor Industriale	MPI.MSPI. 609	DOP	DS																		
9	Sănătate și securitatea muncii	TAF.SSM. 611	DFA	DC	1.5	1.5	0	0	0	90	E	5										
10	Planificarea resurselor întreprinderii	TAF.PRI. 612	DFA	DS	1.5	0	0	1.5	0	90	E	5										
Total ore pe săptămână, total forme de evaluare și credite pe semestru, la DOB și DOP					8.5	1	2.5	2		4	602	3E 2V	30	0	0	0	12	0	642	1E 1V	30	
					14									12								

Legendă:

DOB – Disciplină obligatorie; DOP – Disciplină opțională; DFA – Disciplină facultativă; DF – Disciplină fundamentală; DS – Disciplină de specializare; DC – Disciplină complementară; C – Curs; S – Seminar; L – Laborator; P – Proiect; SI – Ore de studiu individual; K – nr. de credite; opt. – categoria de opționalitate: DOB/ DOP/ DFA; form. – categoria formativă: DF/ DS/ DC; SI – nr. ore studiu individual pe semestru; FE – forma de evaluare (E - Examen , V- Verificare). Cod – de forma: acronim PS.acronim disciplină. an de studiu (5-6) nr. de ordine (AIA.AM.501).

RECTOR,

Prof.univ.dr.ing. Dan CAȘCAVAL

DECAN,

Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

COORDONATOR DOMENIU MASTERAT,

Conf.univ.dr.ing. Vasile MERTICARU