UNIVERSITATEA TEHNICĂ ”GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI
Facultatea de Construcții de Mașini și Management Industrial

Aprobat
în ședința Senatului din

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

Ciclul de studii: **Licență**
Domeniul de studii: **Inginerie Mecanică**
Programul de studii: **Mecanică Fină și Nanotehnologii**
Titlul absolventului: **Inginer**
Durata: **4 ani, 240 credite de studiu**
Forma de învățământ: **cu frecvență**

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Anul I, anul universitar 2025-2026

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Cod	Cat opt.	Cond.	Semestrul 1							Semestrul 2						
					Nr.ore /săpt.				SI	Ev	K	Nr.ore /săpt.				SI	Ev	K
					C	S	L	P				C	S	L	P			
1	Algebră liniară, geometrie analitică şi diferenţială	IMec-1.01-DF	DI	-	3	2	0	0	55	E	5							
2	Informatică aplicată 1	IMec-1.02-DF	DI	-	1	0	2	0	33	E	3							
3	Programarea calculatoarelor si limbaje de programare 1	IMec-1.03-DF	DI	-	1	0	2	0	33	E	3							
4	Desen tehnic si infografică 1	IMec-1.04-DF	DI	-	2	3	0	0	55	C	5							
5	Chimie	IMec-1.05-DF	DI	-	1	0	1	0	22	C	2							
6	Știința și ingineria materialelor	IMec-1.06-DID	DI	-	3	0	2	0	80	E	6							
7	Economie generala	IMec-1.07-DC	DI	-	2	0	0	0	47	C	3							
8	Educație fizică și sport 1	IMec-1.08-DC	DI	-	0	1	0	0	11	C	1							
9	Comunicare	IMec-1.09-DC	DO	-	2	0	0	0	22	C	2							
	Istoria tehnicii	IMec-1.10-DC	DO	-														
10	Analiză matematică	IMec-2.01-DF	DI	C1								3	3	0	0	66	E	6
11	Informatică aplicată 2	IMec-2.02-DF	DI	C2								1	0	2	0	33	C	3
12	Desen tehnic si infografică 2	IMec-2.03-DF	DI	C3								2	3	0	0	55	C	5
13	Mecanică 1	IMec-2.04-DID	DI	C1								2	2	1	0	80	E	6
14	Tehnologia materialelor	IMec-2.05-DID	DI	C4								2	0	2	0	44	E	4
15	Educație fizică și sport 2	IMec-2.06-DC	DI	-								0	1	0	0	11	C	1
16	Programarea calculatoarelor si limbaje de programare 2	IMec-2.07-DF	DI	-								1	0	3	0	69	E	5
17	Matematici elementare 1	IMec-1.11-DF	DL	-	0	3	0	0	33	C	3							
18	Psihologia educației	DPPD-SPU-01	DL	-	2	2	0	0	64	E	5							
19	Matematici elementare 2	IMec-2.08-DF	DL	-								0	2	0	0	47	C	3
20	Pedagogie I	DPPD-SPU-02	DL	-								2	2	0	0	64	E	5
	Total ore pe semestru la disciplinele impuse (DI) și la disciplinele opționale (DO)				15	6	7	0	358	4E 5C	**30**	11	9	8	0	358	4E 3C	**30**
					28							**28**						

Condiționarea	
C1	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială
C2	Informatică aplicată 1
C3	Desen tehnic și infografică 1
C4	Stiința și ingineria materialelor

1 Studentul poate alege ca disciplină facultativă (DL) și discipline din planurile de învățământ ale celorlalte programe de studii de licență organizate de Facultatea de Construcții de Mașini și Management Industrial.
2 Disciplinele cu cod DPPD-SPU sunt aferente *Seminarului pedagogic universitar* , conform planului de învățământ de la DPPD

DECAN
Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

RECTOR
Prof.univ.dr.ing. Dan CAȘCAVAL

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI
Facultatea de Construcții de Mașini și Management Industrial

Aprobat
în ședința Senatului din

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

Ciclul de studii: **Licență**
Domeniul de studii: **Inginerie Mecanică**
Programul de studii: **Mecanică Fină și Nanotehnologii**
Titlul absolventului: **Inginer**
Durata: **4 ani, 240 credite de studiu**
Forma de învățământ: **cu frecvență**

PLAN DE INVĂȚĂMÂNT

Anul II, anul universitar 2025-2026

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Cod	Cat opt.	Cond.	Semestrul 3							Semestrul 4						
					Nr.ore /săpt.				SI	Ev	K	Nr.ore /săpt.				SI	Ev	K
					C	S	L	P				C	S	L	P			
1	Matematici speciale	IMec-3.01-DF	DI	C1	2	2	0	0	44	E	4							
2	Metode numerice	IMec-3.02-DF	DI	C1, C2	2	0	2	0	44	C	4							
3	Fizică	IMec-3.03-DF	DI	C3	3	1	2	0	91	E	7							
4	Mecanică 2	IMec-3.04-DID	DI	C3	2	0	1	0	33	C	3							
5	Rezistența materialelor 1	IMec-3.05-DID	DI	C3, C1	3	1	1	0	55	E	5							
6	Mecanisme	IMec-3.06-DID	DI	C3	2	1	1	0	69	E	5							
7	Educație fizică și sport 3	IMec-3.07-DC	DI	-	0	1	0	0	11	C	1							
8	Limba engleză 1	IMec-3.08-DC	DO	-	0	1	0	0	11	C	1							
	Limba franceză 1	IMec-3.09-DC	DO	-														
	Limba germană 1	IMec-3.10-DC	DO	-														
9	Rezistența materialelor 2	IMec-4.01-DID	DI	C4								2	2	0	0	44	E	4
10	Organe de mașini 1	IMec-4.02-DID	DI	C4, C5								3	0	1	1	55	E	5
11	Mecanica fluidelor	IMec-4.03-DID	DI	C3								3	2	1	0	41	E	5
12	Toleranțe și control dimensional	IMec-4.04-DID	DI	-								3	0	2	0	30	E	4
13	Vibrații mecanice	IMec-4.05-DID	DI	C3								2	0	1	0	33	C	3
14	Educație fizică și sport 4	IMec-4.06-DC	DI	-								0	1	0	0	11	C	1
15	Practica de domeniu (3 săpt. x 30 ore/săpt. = 90 ore)	IMec-4.07-DID	DI	-												10	C	4
16	Termotehnică	IMec-4.08-DID	DI	C6								2	0	1	0	33	C	3
17	Limba engleză 2	IMec-4.09-DC	DO	-								0	1	0	0	11	C	1
	Limba franceză 2	IMec-4.10-DC	DO	-														
	Limba germană 2	IMec-4.11-DC	DO	-														
18	Fizică elementară	IMec-3.11-DF	DL	-	0	2	0	0	47	C	3							
19	Pedagogie II	DPPD-SPU-03	DL	-	2	2	0	0	64	E	5							
20	Etică și integritate	IMec-4.12-DC	DL	-								2	1	0	0	33	C	3
21	Comunicare interculturală	IMec-4.13-DC	DL									1	2	0	0	33	C	3
22	Didactica specializării	DPPD-SPU-04	DL	-								2	2	0	0	69	E	5
	Total ore pe semestru la disciplinele impuse (DI) și la disciplinele opționale (DO)				14	7	7	0	358	4E 4C	**30**	15	6	6	1	268	4E 5C	**30**
					28							**28**						

Condiționarea	
C1	Analiză matematică
C2	Programarea calculatoarelor si limbaje de programare 2
C3	Mecanică 1
C4	Rezistența materialelor 1
C5	Mecanisme
C6	Fizică

1 Studentul poate alege ca disciplină facultativă (DL) și discipline din planurile de învățământ ale celorlalte programe de studii de licență organizate de Facultatea de Construcții de Mașini și Management Industrial.
2 Disciplinele cu cod DPPD-SPU sunt aferente *Seminarului pedagogic universitar* , conform planului de învățământ de la DPPD

DECAN
Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

RECTOR
Prof.univ.dr.ing. Dan CAȘCAVAL

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Construcții de Mașini și Management Industrial
Ciclul de studii: **Licență**
Domeniul de studii: **Inginerie Mecanică**
Programul de studii: **Mecanică Fină și Nanotehnologii**
Titlul absolventului: **Inginer**
Durata: **4 ani, 240 credite de studiu**
Forma de învățământ: **cu frecvență**

Aprobat
In ședința Senatului din 29.09.2023
Președinte Senat
Prof.univ.dr.ing. Iulian Aurelian CIOCOIU

PLAN DE INVĂȚĂMÂNT

Anul universitar 2025-2026

Anul III

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul	Cat opt.	Cat form	Cond.	Semestrul 5 Nr.ore directe/săpt. C	S	L	P	ore SI	Ev	PC	Semestrul 6 Nr.ore directe/săpt. C	S	L	P	ore SI	Ev	PC
1	Organe de mașini 2	IMec-5.01-DID	DI	D	C1	2	0	0	1	33	E	3							
2	Mașini unelte și prelucrări prin așchiere 1	IMec-5.02-DID	DI	D	-	2.5	0	2	0	87	E	6							
3	Metode experimentale în ingineria mecanică 1	MFNT-5.03-DS	DI	S	C2	2	0	1	0	33	C	3							
4	Bazele proiectării sistemelor mecanice de precizie	MFNT-5.04-DS	DI	S	C1	2	0	1	0	33	C	3							
5	Bazele creației tehnice	MFNT-5.05-DS	DO	S	-	2	1	0	0	33	C	3							
	Controlul și asigurarea calității	MFNT-5.06-DS	DO	S															
7	Electrotehnică și electronică aplicată	IMec-5.07-DID	DO	D	C4	4	0	2	0	66	E	6							
	Electrotehnică și mașini și acționări electrice	IMec-5.08-DID	DO	D	C4														
6	Aparate și sisteme de măsurare	MFNT-5.09-DS	DI	S	C3	3	0	1.5	0	62	E	5							
8	Limba engleză 3	IMec-5.10-DC	DO	C	-	0	1	0	0	11	C	1							
	Limba franceză 3	IMec-5.11-DC	DO	C	-														
	Limba germană 3	IMec-5.12-DC	DO	C	-														
9	Mașini unelte și prelucrări prin așchiere 2	IMec-6.01-DID	DI	D	C5								2	0	2	0	19	E	3
10	Metode experimentale în ingineria mecanică 2	MFNT-6.02-DS	DI	S	C4								2	0	1	0	33	C	3
11	Acționări hidraulice și pneumatice	IMec-6.03-DID	DI	D	C2								3	0	1	1	55	E	5
12	CAM în mecanica fină	MFNT-6.04-DS	DI	S	C5								2	0	2	0	19	E	3
13	Automatizarea sistemelor de mecanică fină	MFNT-6.05-DS	DO	S	C5								2	0	1	0	33	C	3
	Sisteme integrate	MFNT-6.06-DS	DO	S															
14	Proiectare asistată de calculator	IMec-6.07-DID	DI	D	C5								2	0	3	0	55	E	5
15	Management	IMec-6.08-DID	DI	D	-								2	1	0	0	33	C	3
16	Practica de specialitate (3 săpt. X 30 ore/săpt. = 90 ore)	MFNT-6.09-DS	DI	S	-												10	C	4
17	Limba engleză 4	IMec-6.10-DC	DO	C	-								0	1	0	0	11	C	1
	Limba franceză 4	IMec-6.11-DC	DO	C	-														
	Limba germană 4	IMec-6.12-DC	DO	C	-														
19	Instruire asistată de calculator	DPPD-SPU-04	DL	C	-	1	1	0	0	22	C	2							
20	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar	DPPD-SPU-05	DL	C	-	0	0	3	0	33	C	3							
21	Managementul clasei de elevi	DPPD-SPU-06	DL	C	-								1	1	0	0	47	E	3
22	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar	DPPD-SPU-07	DL	C	-								0	0	3	0	8	C	2
23	Educatie antreprenorială	IMec-6.13-DC	DL	C									2	0	1	0	83	C	5
	Total ore pe semestru la disciplinele impuse (DI) și la disciplinele opționale (DO)					17.5	2	7.5	1	358	4E 4C	**30**	15	2	10	1	268	4E 5C	**30**
						28							**28**						

Condiționarea	Denumirea disciplinei
C1	Organe de mașini 1
C2	Mecanica fluidelor 1
C3	Toleranțe și control dimensional
C4	Fizică
C5	Mașini unelte și prelucrări prin așchiere 1

1 Studentul poate alege ca disciplină facultativă (DL) și discipline din planurile de învățământ ale celorlalte programe de studii de licență organizate de Facultatea de Construcții de Mașini și Management Industrial.

2 Disciplinele cu cod DPPD-SPU sunt aferente *Seminarului pedagogic universitar* , conform planului de învățământ de la DPPD

DECAN
Prof.univ.dr.ing. Cătălin DUMITRAȘ

RECTOR
Prof.univ.dr.ing. Dan CAȘCAVAL

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Construcții de Mașini și Management Industrial

Aprobat
In ședința Senatului din data de 28.09.2022

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

Ciclul de studii: **Licență**
Domeniul de studii: **Inginerie Mecanică**
Programul de studii: **Mecanică Fină și Nanotehnologii**
Titlul absolventului: **Inginer**
Durata: **4 ani, 240 credite de studiu**
Forma de învățământ: **cu frecvență**

PLAN DE INVĂȚĂMÂNT

Anul universitar 2025-2026

Anul IV

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul	Cat opt.	Cat form	Cond.	Semestrul 7 Nr.ore directe/săpt. C	S	L	P	ore SI	Ev	PC	Semestrul 8 Nr.ore directe/săpt. C	S	L	P	ore SI	Ev	PC
1	Tehnologii de fabricație	IMec-7.01-DID	DI	D	C1	3	0	1	0	44	E	4							
2	Bioinginerie mecanică asistată	MFNT-7.02-DS	DI	S	-	2	0	2	0	44	C	4							
3	Tehnica prelucrării informației	MFNT-7.03-DS	DI	S	-	2	0	2	0	44	C	4							
4	Tehnologia mecanicii fine	MFNT-7.04-DS	DI	S	C1	2	0	2	0	44	C	4							
5	Metrologia structurilor micromecanice	MFNT-7.05-DS	DI	S	C2	2	0	2	0	44	E	4							
6	Echipamente tehnologice pentru prelucrări neconvenționale	MFNT-7.06-DS	DO	S	-	2	0	0	2	69	E	5							
	Echipamente tehnologice de control în mecanica fină	MFNT-7.07-DS	DO	S	-														
7	Tehnologia ștanțării și matrițării de precizie	MFNT-7.08-DS	DO	S	C1	2	0	1	1	69	E	5							
	Tehnologii de prelucrare a maselor plastice	MFNT-7.09-DS	DO	S	C1														
8	Scule pentru mecanică fină	MFNT-8.01-DS	DI	S	C1								3	0	1	1	55	E	5
9	Tehnologii neconvenționale	MFNT-8.02-DS	DI	S	C3								2	0	2	0	44	E	4
10	Robotică și sisteme robotizate	MFNT-8.03-DS	DI	S	C4								3	0	1	0	69	E	5
11	Sisteme și echipamente pentru prelucrări în ingineria de precizie	MFNT-8.04-DS	DI	S	C3								2	0	1	0	33	E	3
12	Fiabilitate și mentenabilitate	MFNT-8.05-DS	DI	S	C5								2	1	0	0	33	C	3
13	Modelarea și simularea structurilor micro- și nano-mecanice	MFNT-8.06-DS	DI	S									2	0	1	0	33	C	3
14	Elaborarea proiectului de diplomă	MFNT-8.07-DS	DI	S	-								0	0	0	4	44	C	4
15	Practica pentru proiectul de diplomă (2 săpt x 30 ore = 60 ore)	MFNT-8.08-DS	DI	S	-												15	C	3
16	Educație antreprenorială - Antreprenoriat inovativ 1	IMec-7.10-DC	DL	C		1	0	2	0	83	C	5							
17	Elemente de inginerie concurentă	MFNT-7.11-DS	DL	S	-	2	0	1	0	33	C	3							
18	Educație antreprenorială - Antreprenoriat inovativ 2	IMec-8.09-DC	DL	C									2	0	0	1	33	C	3
19	Toleranțe și control dimensional-training	IMec-8.10-DID	DL	D	-								2	0	0	0	22	C	2
	Total ore pe semestru la disciplinele impuse (DI) și la					15	0	10	3	358	4E	**30**	14	1	6	5	326	4E	**30**
	disciplinele opționale (DO)					**28**					3C		**26**					4C	
	Examen de diplomă	CMMI-MFNT-ED																E	10

Condiționarea	Denumirea disciplinei
C1	Mașini unelte și prelucrări prin așchiere 2
C2	Toleranțe și control dimensional
C3	Tehnologii de fabricație
C4	Mecanisme
C5	Matematici speciale

1 Studentul poate alege ca disciplină facultativă (DL) și discipline din planurile de învățământ ale celorlalte programe de studii de licență organizate deFacultatea de Construcții de Mașini și Management Industrial.

2 Pentru susținerea *Examenuluide diplomă* se alocă 1 săptămână, după încheierea *Practicii pentru proiectul de diplomă* .

DECAN
Prof.univ.dr.ing. Cătălin DUMITRAȘ

RECTOR
Prof.univ.dr.ing. Dan CAȘCAVAL