

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: Mașini și Sisteme Hidraulice și Pneumatice
 Titlul absolventului: Inginer
 Durata: 4 ani, 240 credite de studiu
 Forma de învățământ: cu frecvență

Aprobat
 În ședința Senatului din data de 28.09.2022
 Președinte Senat
 Prof.univ.dr.ing. Iulian Aurelian CIOCOIU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
 Anul universitar 2022-2023

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

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

- 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.
- Disciplina *Chimie* va fi programată în săpt. 1-7. Disciplina *Comunicare/Istoria tehnicii* va fi programată în săpt. 8-14.
- 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
 Ciclu de studii: Licență
 Domeniul de studii: Inginerie Mecanică
 Programul de studii: Mașini și Sisteme Hidraulice și Pneumatice
 Titlul absolventului: Inginer
 Durata: 4 ani, 240 credite de studiu
 Forma de învățământ: cu frecvență

Aprobat
 În ședința Senatului din data de 28.09.2022
 Președinte Senat
 Prof.univ.dr.ing. Iulian Aurelian CIOCOIU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
 Anul universitar 2023-2024

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

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

- 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.
- 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
 Ciclu de studii: Licență
 Domeniul de studii: Inginerie Mecanică
 Programul de studii: Mașini și Sisteme Hidraulice și Pneumatice
 Titlul absolventului: Inginer
 Durata: 4 ani, 240 credite de studiu
 Forma de învățământ: cu frecvență

Aprobat
 În ședința Senatului din data de 28.09.2022
 Președinte Senat
 Prof.univ.dr.ing. Iulian Aurelian CIOCOIU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
 Anul universitar 2024-2025

Anul III						Semestrul 5				Semestrul 6									
Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul	Cat opt.	Cat form	Cond.	Nr.ore directe/săpt.				ore SI	Ev	PC	Nr.ore directe/săpt.				ore SI	Ev	PC
						C	S	L	P				C	S	L	P			
1	Organe de mașini 2	IMec-5.01-DID	DI	D	C1	2	0	0	1	33	E	3							
2	Mecanica fluidelor 2	IMec-5.02-DID	DI	D	C2	3	1	1	0	55	E	5							
3	Mașini unelte și prelucrări prin așchiere 1	IMec-5.03-DID	DI	D	-	2.5	0	2	0	87	E	6							
4	Electrotehnică și electronică aplicată	IMec-5.04-DID	DO	D	C3	4	0	2	0	66	E	6							
	Electrotehnică și mașini și acționări electrice	IMec-5.05-DID	DO	D	C3														
5	Aerodinamica rețelelor de profile 1	MSHP-5.06-DS	DI	S	C2	1.5	1	0	0	40	C	3							
6	Mașini hidraulice volumice	MSHP-5.07-DS	DI	S	C2	2	0	1	0	33	C	3							
7	Metode experimentale în ingineria mecanică 1	MSHP-5.08-DS	DI	S	C2	2	0	1	0	33	C	3							
8	Limba engleză 3	IMec-5.09-DC	DO	C	-	0	1	0	0	11	C	1							
	Limba franceză 3	IMec-5.10-DC	DO	C	-														
	Limba germană 3	IMec-5.11-DC	DO	C	-														
9	Mecanica fluidelor 3	IMec-6.01-DID	DI	D	C2								3	1	1	0	30	E	4
10	Mașini unelte și prelucrări prin așchiere 2	IMec-6.02-DID	DI	D	C4								2	0	2	0	44	E	4
11	Acționări hidraulice și pneumatice 1	IMec-6.03-DID	DI	D	C5								3	0	1	1	30	E	4
12	Management	IMec-6.04-DID	DI	D	-								2	1	0	0	33	C	3
13	Aerodinamica rețelelor de profile 2	MSHP-6.05-DS	DI	S	C6								2	1	1	0	44	E	4
14	Metode experimentale în ingineria mecanică 2	MSHP-6.06-DS	DI	S	C3								2	0	1	0	33	C	3
15	Turbine eoliene	MSHP-6.07-DS	DO	S	C6								2	0	1	0	33	C	3
16	Măsurarea parametrilor fluidelor	MSHP-6.08-DS	DO	S	C2														
	Limba engleză 4	IMec-6.09-DC	DO	C	-								0	1	0	0	11	C	1
16	Limba franceză 4	IMec-6.10-DC	DO	C	-														
	Limba germană 4	IMec-6.11-DC	DO	C	-														
17	Practica de specialitate (3 săpt. X 30 ore/săpt. = 90 ore)	MSHP-6.12-DS	DI	S	-												10	C	4
18	Instruire asistată de calculator	SPU-04-DC	DL	C	-	1	1	0	0	22	C	2							
19	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar	SPU-05-DC	DL	C	-	0	0	3	0	33	C	3							
20	Managementul clasei de elevi	SPU-06-DC	DL	C	-								1	1	0	0	47	E	3
21	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar	SPU-07-DC	DL	C	-								0	0	3	0	8	C	2
22	Educație 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	3	7	1	358	4E	30	16	4	7	1	268	4E	30
							28				4C			28				5C	

Condiționarea	Denumirea disciplinei
C1	Organe de mașini 1
C2	Mecanica fluidelor 1
C3	Fizică
C4	Mașini unelte și prelucrări prin așchiere 1
C5	Mecanica fluidelor 2
C6	Aerodinamica rețelelor de profile 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.
- 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
 Ciclul de studii: Licență
 Domeniul de studii: Inginerie Mecanică
 Programul de studii: Mașini și Sisteme Hidraulice și Pneumatice
 Titlul absolventului: Inginer
 Durata: 4 ani, 240 credite de studiu
 Forma de învățământ: cu frecvență

Aprobat
 În ședința Senatului din data de 28.09.2022
 Președinte Senat
 Prof.univ.dr.ing. Iulian Aurelian CIOCOIU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
 Anul universitar 2025-2026

Anul IV						Semestrul 7							Semestrul 8						
Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul	Cat opt.	Cat form	Cond.	Nr.ore directe/săpt.				ore SI	Ev	PC	Nr.ore directe/săpt.				ore SI	Ev	PC
						C	S	L	P				C	S	L	P			
1	Acționări hidraulice și pneumatice 2	IMec-7.01-DID	DI	D	C1,C4	2	0	1	2	80	E	6							
2	Tehnologii de fabricație	IMec-7.02-DID	DI	D	C2	3	0	1	0	44	C	4							
3	Pompe, suflante, ventilatoare 1	MSHP-7.03-DS	DI	S	C3,C4	2	0	1	0	58	E	4							
4	Rețele hidraulice, pneumatice și de termoficare	MSHP-7.04-DS	DI	S	C4	2	0	1	1	44	C	4							
5	Turbine hidraulice și turbotransmisii	MSHP-7.05-DS	DO	S	C3	4	0	1	2	77	E	7							
	Turbine hidraulice și pneumatice	MSHP-7.06-DS	DO	S	C3,C4														
6	Proiectarea asistată de calculator a mașinilor și sistemelor hidraulice și pneumatice	MSHP-7.07-DS	DO	S	C4	2	0	3	0	55	E	5							
	Hidrodinamica lubrificației	MSHP-7.08-DS	DO	S	C4														
7	Pompe, suflante, ventilatoare 2	MSHP-8.01-DS	DI	S	C5								3	0	1	2	66	E	6
8	Automatizarea sistemelor hidraulice și pneumatice	MSHP-8.02-DS	DI	S	C6								3	0	1	1	55	E	5
9	Stații de pompare și sisteme de ventilație	MSHP-8.03-DS	DI	S	C5								2.5	0	1	0	51	C	4
10	Centrale hidroelectrice	MSHP-8.04-DS	DI	S	C7								2.5	0	0	1	51	C	4
11	MATLAB/SIMULINK în ingineria fluidelor	MSHP-8.05-DS	DI	S	C4								2	0	2	0	44	E	4
12	Elaborarea proiectului de diplomă	MSHP-8.06-DS	DI	S	-								0	0	0	4	44	C	4
13	Practica pentru proiectul de diplomă (2 săptăm x 30 ore = 60 ore)	MSHP-8.07-DS	DI	S	-											15	C	3	
14	Mecanica fluidelor computațională	MSHP-7.09-DS	DL	S	-	2	0	2	0	69	C	5							
15	Educație antreprenorială - Antreprenariat inovativ 1	IMec-7.10-DC	DL	C		1	0	2	0	33	C	3							
16	Toleranțe și control dimensional – training	IMec-8.08-DID	DL	D									2	0	0	0	22	C	2
17	Educație antreprenorială - Antreprenariat inovativ 2	IMec-8.09-DC	DL	C									2	0	0	1	33	C	3
Total ore pe semestru la disciplinele impuse (DI) și la disciplinele opționale (DO)						15	0	8	5	358	4E	30	13	0	5	8	326	3E	30
						28							26						4C
Examen de diplomă		MSHP-ED																E	10

Condiționarea	Denumirea disciplinei
C1	Acționări hidraulice și pneumatice 1
C2	Mașini unelte și prelucrări prin așchiere 1, 2
C3	Aerodinamica rețelelor de profile 1,2
C4	Mecanica fluidelor 2,3
C5	Pompe, suflante, ventilatoare 1
C6	Acționări hidraulice și pneumatice 2
C7	Turbine hidraulice și turbotransmisii

- 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.
- Pentru susținerea *Examenului de 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