

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 29.09.2020
 Președinte Senat
 Prof.univ.dr.ing. Iulian Aurelian CIOCOIU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
 Anul universitar 2020-2021

Anul I					Semestrul 1				Semestrul 2										
Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul	Cat opt.	Cat form	Cond.	Nr.ore directe/săpt.				Ev	PC	Nr.ore directe/săpt.				Ev	PC		
						C	S	L	P			SI	C	S	L			P	SI
1	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	CMMI-L-1.01	DI	F	-	3	2	0	0	65	E	5							
2	Analiză matematică 1	CMMI-L-1.02	DI	F	-	2	1.5	0	0	59	E	4							
3	Programarea și utilizarea calculatoarelor	CMMI-L-1.03	DI	F	-	1	0	2	0	39	E	3							
4	Geometrie descriptivă și desen tehnic 1	CMMI-L-1.04.a	DI	F	-	2	3	0	0	65	C	5							
5	Chimie	CMMI-L-1.05	DI	F	-	1	0	1	0	26	C	2							
6	Studiul materialelor	CMMI-L-1.06	DI	D	-	2.5	0	1.5	0	79	E	5							
7	Bazele economiei	CMMI-L-1.07.a	DI	C	-	2	0	0	0	53	C	3							
8	Educație fizică și sport 1	CMMI-L-1.08	DI	C	-	0	1	0	0	13	C	1							
9	Comunicare	CMMI-L-1.09	DO	C	-	2	0	0	0	26	C	2							
	Istoria tehnicii	CMMI-L-1.10	DO	C	-														
10	Analiză matematică 2	CMMI-L-2.01	DI	F	C1,C2								2.5	1.5	0	0	79	E	5
11	Infografică și informatică aplicată	CMMI-L-2.02	DI	F	C3								1	0	4	0	65	C	5
12	Geometrie descriptivă și desen tehnic 2	CMMI-L-2.03	DI	F	C4								2	3	0	0	65	C	5
13	Mecanică teoretică 1	CMMI-L-2.04	DI	D	C1,C2								4	1.5	1	0	71	E	6
14	Tehnologia materialelor	CMMI-L-2.05	DI	D	C5								2.5	0	1	0	59	E	4
15	Educație fizică și sport 2	CMMI-L-2.06	DI	C	-								0	1	0	0	13	C	1
16	Limbaje de programare structurată	CMMI-L-2.07	DO	F	-								1.5	0	1.5	0	66	E	4
	Limbaje de programare orientată pe obiecte	CMMI-L-2.08	DO	F	-														
17	Matematici elementare 1	CMMI-L-2.09	DL	F	-	0	3	0	0	39	C	3							
18	Psihologia educației	DPPD-SPU-01	DL	C	-	2	2	0	0	64	E	5							
19	Matematici elementare 2	CMMI-L-2.10	DL	F	-								0	2	0	0	53	C	3
20	Elemente de teoria spațiilor metrice	CMMI-L-2.11	DL	F	-								2	2	0	0	79	C	5
21	Pedagogie 1	DPPD-SPU-02	DL	C	-								2	2	0	0	64	E	5
Total ore pe semestru la disciplinele impuse (DI) și la disciplinele opționale (DO)						15.5	7.5	4.5	0	425	4E	30	13.5	7	7.5	0	418	4E	30
						27.5				5C	28				3C				

Condiționarea	Denumirea disciplinei
C1	Analiză matematică 1
C2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială
C3	Programarea și utilizarea calculatoarelor
C4	Geometrie descriptivă și desen tehnic 1
C5	Studiul 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 29.09.2020
 Președinte Senat
 Prof.univ.dr.ing. Iulian Aurelian CIOCOIU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
 Anul universitar 2021-2022

Anul II						Semestrul 3							Semestrul 4											
Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul	Cat opt.	Cat form	Cond.	Nr.ore directe/săpt.				ore			Ev	PC	Nr.ore directe/săpt.				ore			Ev	PC	
						C	S	L	P	SI	E	C			S	L	P	SI	E	C	S			L
1	Matematici speciale	CMMI-L-3.01	DI	F	C1	2.5	1.5	0	0	52	E	4												
2	Calcul numeric asistat de calculator	CMMI-IMEC-3.02	DI	F	C1,C2	2	0	2	0	52	C	4												
3	Fizică	CMMI-L-3.03	DI	F	C3	4	1.5	1.5	0	91	E	7												
4	Mecanică teoretică 2	CMMI-IMEC-3.04	DI	D	C3	1.5	0	1	0	46	C	3												
5	Rezistența materialelor 1	CMMI-L-3.05	DI	D	C3,C1	2.5	1	1	0	72	E	5												
6	Mecanisme	CMMI-L-3.06	DI	D	C3	2	1	1	0	79	E	5												
7	Educație fizică și sport 3	CMMI-L-3.07	DI	C	-	0	1	0	0	13	C	1												
8	Limba engleză 1	CMMI-L-3.08	DO	C	-	0	1	0	0	13	C	1												
	Limba franceză 1	CMMI-L-3.09	DO	C	-																			
	Limba germană 1	CMMI-L-3.10	DO	C	-																			
9	Rezistența materialelor 2	CMMI-L-4.01	DI	D	C4								2.5	2	0	0	45	E	4					
10	Organe de mașini 1	CMMI-L-4.02	DI	D	C4,C5								3	0	0	2	65	E	5					
11	Mecanica fluidelor 1	CMMI-L-4.03	DI	D	C3								3	1.5	1	0	58	E	5					
12	Toleranțe și control dimensional	CMMI-L-4.04	DI	D	-								2.5	0	2	0	45	E	4					
13	Vibrații mecanice	CMMI-IMEC-4.05	DI	D	C3								2	0	1	0	39	C	3					
14	Educație fizică și sport 4	CMMI-L-4.06	DI	C	-								0	1	0	0	13	C	1					
15	Practica de domeniu (3 săpt. X 30 ore/săpt. = 90 ore)	CMMI-IMEC-4.07	DI	D	-												18	C	4					
16	Termotehnică	CMMI-L-4.08	DO	D	C6								2	0	1	0	39	C	3					
	Transfer de căldură și masă	CMMI-L-4.09	DO	D	C6																			
17	Limba engleză 2	CMMI-L-4.10	DO	C	-								0	1	0	0	13	C	1					
	Limba franceză 2	CMMI-L-4.11	DO	C	-																			
	Limba germană 2	CMMI-L-4.12	DO	C	-																			
18	Fizică elementară	CMMI-L-3.11	DL	F	-	0	2	0	0	53	C	3												
19	Geometrie computațională	CMMI-L-3.12	DL	F	-	2	2	0	0	79	C	5												
20	Pedagogie 2	DPPD-SPU-03	DL	C	-	2	2	0	0	64	E	5												
21	etică și integritate	CMMI-L-4.13	DL	C	-								2	1	0	0	39	C	3					
22	Didactica specializării	DPPD-SPU-04	DL	C	-								2	2	0	0	64	E	5					
Total ore pe semestru la disciplinele impuse (DI) și la disciplinele opționale (DO)						14.5	7	6.5	0	418	4E	30	15	5.5	5	2	335	4E	30					
						28					4C		27.5				5C							

Condiționarea	Denumirea disciplinei
C1	Analiză matematică 1, 2
C2	Limbaje de programare
C3	Mecanică teoretică 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 29.09.2020
 Președinte Senat
 Prof.univ.dr.ing. Iulian Aurelian CIOCOIU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
 Anul universitar 2022-2023

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	CMMI-IMEC-5.01	DI	D	C1	2	0	0	1	39	E	3							
2	Mașini unelte și prelucrări prin așchiere 1	CMMI-IMEC-5.02	DI	D	-	2.5	0	2	0	99	E	6							
3	Metode experimentale în ingineria mecanică 1	CMMI-IMEC-5.03	DI	D	C2	2	0	1	0	39	C	3							
4	Mecanica fluidelor 2	CMMI-MSHP-5.04	DI	D	C2	3	1	1	0	65	E	5							
5	Aerodinamica rețelelor de profile 1	CMMI-MSHP-5.05	DI	S	C2	1.5	1	0	0	46	C	3							
6	Mașini hidraulice volumice	CMMI-MSHP-5.06	DI	S	C2	2	0	1	0	39	C	3							
7	Electrotehnică și electronică	CMMI-L-5.07.a	DO	D	C3	4	0	2	0	78	E	6							
	Electrotehnică și mașini electrice	CMMI-L-5.08.a	DO	D	C3														
8	Limba engleză 3	CMMI-L-5.15	DO	C	-	0	1	0	0	13	C	1							
	Limba franceză 3	CMMI-L-5.16	DO	C	-														
	Limba germană 3	CMMI-L-5.17	DO	C	-														
9	Mașini unelte și prelucrări prin așchiere 2	CMMI-IMEC-6.01	DI	D	C4								2	0	2	0	52	E	4
10	Metode experimentale în ingineria mecanică 2	CMMI-IMEC-6.02	DI	D	C3								2	0	1	0	39	C	3
11	Aționări hidraulice și pneumatice 1	CMMI-MSHP-6.03	DI	D	C5								3	0	1	1	38	E	4
12	Aerodinamica rețelelor de profile 2	CMMI-MSHP-6.04	DI	S	C6								2	1	1	0	52	E	4
13	Dinamica fluidelor compresibile	CMMI-MSHP-6.05	DI	D	C2								3	1	1	0	38	E	4
14	Management industrial	CMMI-L-6.07	DI	D	-								2	1	0	0	39	C	3
15	Practica de specialitate (3 săpt. X 30 ore/săpt. = 90 ore)	CMMI-MSHP-6.08	DI	S	-												18	C	4
16	Turbine eoliene	CMMI-MSHP-6.09	DO	S	C6								2	0	1	0	39	C	3
	Măsurarea parametrilor fluidelor	CMMI-MSHP-6.10	DO	S	C2														
17	Limba engleză 4	CMMI-L-6.15	DO	C	-								0	1	0	0	13	C	1
	Limba franceză 4	CMMI-L-6.16	DO	C	-														
	Limba germană 4	CMMI-L-6.17	DO	C	-														
18	Mecanica mediilor continue	CMMI-MSHP-5.09	DL	D	-	2	2	0	0	79	C	5							
19	Instruire asistată de calculator	DPPD-SPU-04	DL	C	-	1	1	0	0	32	C	2							
20	Practica pedagogică 1	DPPD-SPU-05	DL	C	-	0	0	3	0	48	C	3							
21	Managementul clasei de elevi	DPPD-SPU-06	DL	C	-								1	1	0	0	30	C	3
22	Practica pedagogică 2	DPPD-SPU-07	DL	C	-								0	0	3	0	32	C	2
23	Educație antreprenorială	CMMI-L-6.18	DL	C									2	0	1	0	93	C	5
Total ore pe semestru la disciplinele impuse (DI) și la disciplinele opționale (DO)						17	3	7	1	418	4E	30	16	4	7	1	328	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
 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 29.09.2020
 Președinte Senat
 Prof.univ.dr.ing. Iulian Aurelian CIOCOIU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
 Anul universitar 2023-2024

Anul IV					Semestrul 7				Semestrul 8											
Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul	Cat opt.	Cat form	Cond.	Nr.ore directe/săpt.				Ev	PC	Nr.ore directe/săpt.				Ev	PC			
						C	S	L	P			SI	C	S	L			P	SI	
1	Tehnologii de fabricație	CMMI-IMEC-7.01	DI	D	C1	3	0	1	0	52	E	4								
2	Aționări hidraulice și pneumatice 2	CMMI-MSHP-7.02	DI	D	C2	2	0	1	2	92	E	6								
3	Pompe, suflante, ventilatoare 1	CMMI-MSHP-7.03	DI	S	C3	2	0	1	0	66	E	4								
4	Rețele hidraulice, pneumatice și de termoficare	CMMI-MSHP-7.04	DI	S	C4	2	0	1	1	52	C	4								
5	Turbine hidraulice și turbotransmisii	CMMI-MSHP-7.05	DO	S	C3	4	0	1	2	91	E	7								
	Turbine hidraulice și pneumatice	CMMI-MSHP-7.06	DO	S	C3															
6	Proiectarea asistată de calculator a mașinilor și sistemelor hidraulice și pneumatice	CMMI-MSHP-7.07	DO	S	C4	2	0	3	0	65	E	5								
	Hidrodinamica lubrificației	CMMI-MSHP-7.08	DO	S	C4															
7	Pompe, suflante, ventilatoare 2	CMMI-MSHP-8.01	DI	S	C5								3	0	1	2	78	E	6	
8	Automatizarea sistemelor hidraulice	CMMI-MSHP-8.02	DI	S	C6								3	0	1	1	65	E	5	
9	Stații de pompare și sisteme de ventilație	CMMI-MSHP-8.03	DI	S	C5								2.5	0	1	0	59	C	4	
10	Centrale hidroelectrice	CMMI-MSHP-8.04	DI	S	C7								2.5	0	0	1	59	C	4	
11	MATLAB/SIMULINK în ingineria fluidelor	CMMI-MSHP-8.05	DI	S	C4								2	0	2	0	52	E	4	
12	Elaborarea proiectului de diplomă	CMMI-MSHP-8.06	DI	S	-								0	0	0	4	52	C	4	
13	Practica pentru elaborarea proiectului de diplomă (2 săpt x 30 ore = 60 ore)	CMMI-MSHP-8.07	DI	S	-												21	C	3	
14	Mecanica fluidelor computațională – baze	CMMI-MSHP-7.09	DL	S	-	2	0	2	0	79	C	5								
15	Limba engleză 5	CMMI-L-7.15	DL	C	-	0	1	0	0	13	C	1								
16	Limba franceză 5	CMMI-L-7.16	DL	C	-	0	1	0	0	13	C	1								
17	Limba germană 5	CMMI-L-7.17	DL	C	-	0	1	0	0	13	C	1								
18	Educație antreprenorială	CMMI-L-7.18	DL	C	-	1	0	2	0	93	C	5								
19	Limba engleză 6	CMMI-L-8.15	DL	C	-								0	1	0	0	13	C	1	
20	Limba franceză 6	CMMI-L-8.16	DL	C	-								0	1	0	0	13	C	1	
21	Limba germană 6	CMMI-L-8.17	DL	C	-								0	1	0	0	13	C	1	
22	Educație antreprenorială aplicată	CMMI-L-8.18	DL	C	-								2	0	0	1	39	C	3	
Total ore pe semestru la disciplinele impuse (DI) și la disciplinele opționale (DO)						15	0	8	5	418	5E	30	13	0	5	8	386	3E	30	
						28							26							
23	Examen de diplomă	CMMI-MSHP-ED	DI	S														E	10	
		Condiționarea	Denumirea disciplinei																	
		C1	Mașini unelte și prelucrări prin așchiere 1, 2																	
		C2	Acționări hidraulice și pneumatice 1																	
		C3	Aerodinamica rețelelor de profile 1,2																	
		C4	Mecanica fluidelor 2																	
		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 elaborarea proiectului de diplomă*.

DECAN
 Prof.univ.dr.ing. Cătălin DUMITRAȘ

RECTOR
 Prof.univ.dr.ing. Dan CAȘCAVAL