



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul de licență: **Inginerie industrială**

Program de studiu: **Tehnologia Construcțiilor de Mașini**

Ciclul de studii: **licență**

Forma de învățământ: **cu frecvență, dual**

Durata studiilor: **4 ani**

Titlul absolventului: **INGINER**

Valabil începând cu anul I, anul universitar: 2024-2025

Cerințe pentru obținerea diplomei de inginer:

240 de credite din disciplinele obligatorii conform planului de învățământ
10 credite la examenul de diplomă

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Inginerie industrială

Program de studiu: *Tehnologia Construcțiilor de Mașini*

Ciclul de studii: *licență*

Forma de învățământ: *cu frecvență, dual*

Durata studiilor: *4 ani*

Valabil începând cu anul I, anul universitar: 2024-2025

ANUL I

Nr. crt.	Discipline impuse	Cod disciplină JSV.FIM.TCM.0	Sem. 1												Sem. 2												
			C	S	L	L IM	P	P IM	Pr IM	I	I IM	V	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	Pr IM	I	I IM	V	Nr. credite		
														IIS	OE											IIS	OE
1	Analiză matematică	DF.01.01	2	2					44		E	4															
2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	DF.01.02	2	2					44		E	4															
3	Știința și ingineria materialelor (1)	DD.01.03	3			1			8	36	E	2	2														
4	Informatică aplicată	DF.01.04	2			2			22	22	C	2	2														
5	Chimie	DF.01.05	2		1				58		E	4															
6	Geometrie descriptivă	DF.01.06	2			2			22	22	C	2	2														
7	Educație fizică și sport (1)	DC.01.07		1					11		C	1*															
8	Limbi moderne (1)	DC.01.08		1					36		C	2															
9	Inginerie industrială aplicată IM (1)	DD.01.09				2				72	C		4														
10	Mecanică	DD.02.10												2	1		1				8		E	2	2		
11	Știința și ingineria materialelor (2)	DD.02.11												2			1				22	36	E	2	2		
12	Fizică	DF.02.12												2	1	1					19		E	3			
13	Metode numerice	DF.02.13												2		2					44		E	4			
14	Desen tehnic și infografică (1)	DF.02.14												2			2				22	22	C	2	2		
15	Educație fizică și sport (2)	DC.02.15													1						11		C	1*			
16	Limbi moderne (2)	DC.02.16													2						22		C	2			
17	Inginerie industrială aplicată IM (2)	DD.02.17															4					144	C		8		
Total ore impuse pe săptămână			13	6	1	7				245	152	4E 5C	20 30	10	10	5	3	8				148	202	4E 4C	15	14	29

18	Etică și integritate academică	DC.02.18													0,5	0,5						11		1C	1	
19	Comunicare	DD.02.19														0,5	0,5								1	
Total ore impuse pe săptămână															1							11		1C	1	

TOTAL	13	6	1	7						245	152	4E	20		10,5	5,5	3	8				159	202	4E	16	14
	27											5C	30		27									5C	30	

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplină DPPD.NIV.1	Sem. 1											Sem. 2													
			C	S	L	L IM	P	P IM	Pr	I	I IM	V	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	Pr	I	I IM	V	Nr. credite		
													IIS	OE											IIS	OE	
20	Psihologia educației	DF.01.01	2	2						69		E	5														
21	Pedagogie I	DF.02.02													2	2						69		E	5		
Total ore facultative pe săptămână			2	2						69		1E	5		2	2						69		1E	5		
			4										5	4										5			

Notă: C - curs; S - seminar; L - laborator; P - proiect

I - numărul de ore necesare pregătirii individuale într-un semestru; V - forma de verificare: C - Colocviu, E - Examen, Pr - Practică

IM - învățare prin muncă; IIS - Instituție de învățământ superior; OE - operator economic

* - Colocviu (Admis/Respins), Creditele aferente disciplinei Educație fizică și sport se acordă peste cele obligatorii și nu se pot transfera pentru a atinge numărul de credite obligatorii

Rector,
Prof.dr.ing. Mihai DIMIAN

Decan,
Prof.dr.ing. Ilie MUSCĂ

Director departament,
Conf.dr.ing. Delia CERLINCĂ

Responsabil program de studii,
Prof.dr.hab.ing. Costel MIRONEASA

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Inginerie industrială

Program de studiu: *Tehnologia Construcțiilor de Mașini*

Ciclul de studii: *licență*

Forma de învățământ: *cu frecvență, dual*

Durata studiilor: *4 ani*

Valabil începând cu anul I, anul universitar: *2024-2025*

ANUL II

Nr. crt.	Discipline impuse	Cod disciplină JSV.FIM.TCM.D	Sem. 3												Sem. 4												
			C	S	L	L IM	P	P IM	Pr IM	I	I IM	V	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	Pr IM	I	I IM	V	Nr. credite		
														IIS	OE											IIS	OE
1	Matematici speciale	DF.03.01	2	2						19		E	3														
2	Rezistența materialelor (1)	DD.03.02	2	1						33		E	3														
3	Mecanisme	DD.03.03	2	1				1		33	36	E	3	2													
4	Toleranțe și control dimensional	DD.03.04	3			1				8	36	E	2	2													
5	Tehnologia materialelor (1)	DD.03.05	2			1				22	36	E	2	2													
6	Desen tehnic și infografică (2)	DF.03.06	2			2				22	47	C	2	3													
7	Educație fizică și sport (3)	DC.03.07		1						11		C	1*														
8	Limbi moderne (3)	DC.03.08		2						22		C	2														
9	Inginerie industrială aplicată IM (3)	DD.03.09				1				86	C		4														
10	Rezistența materialelor (2)	DD.04.10													2	1		1				33		E	3	1	
11	Termotehnică și mașini termice	DD.04.11													3	1		1				19	36	E	3	2	
12	Mecanica fluidelor și mașini hidraulice	DD.04.12													2	1		1				33	36	E	3	2	
13	Tehnologia materialelor (2)	DD.04.13													2			2				22	22	E	2	2	
14	Electrotehnică și mașini electrice	DD.04.14													2			2				22	22	E	2	2	
15	Elemente de electronică	DD.04.15													2			2				22	22	C	2	2	
16	Educație fizică și sport (4)	DC.04.16														1						11	C	1*			
17	Practică de domeniu IM (90 h)	DD.04.18																				10	C		4		
Total ore impuse pe săptămână			13	7		5		1		170	241	5E	17	13	13	4		9				151	159	5E	15	15	
			26									4C	30		26									3C	30		

TOTAL	13	7		5	1		170	241	5E	17	13	13	4		9				151	159	5E	15	15
	26								4C	30		26									3C	30	

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplină	Sem. 3											Sem. 4														
		DPPD.NIV.1	C	S	L	L IM	P	P IM	Pr	I	I IM	V	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	Pr	I	I IM	V	Nr. credite			
													IIS	OE											IIS	OE		
18	Pedagogie II	DF.03.03	2	2						69		E	5															
19	Didactica specialității	DF.04.04													2	2							69		E	5		
Total ore facultative pe săptămână			2	2						69		1E	5		2	2							69		1E	5		
			4								5				4								5					

Notă: C - curs; S - seminar; L - laborator; P - proiect

I - numărul de ore necesare pregătirii individuale într-un semestru; V - forma de verificare. C - Colocviu. E - Examen, Pr - Practică

IM - învățare prin muncă; IIS - Instituție de învățământ superior; OE - operator economic

* - Colocviu (Admis/Respins), Creditele aferente disciplinei Educație fizică și sport se acordă peste cele obligatorii și nu se pot transfera pentru a atinge numărul de credite obligatorii

Rector,
Prof.dr.ing. Mihai DIMIAN

Decan,
Prof.dr.ing. Ilie MUSCĂ

Director departament,
Conf.dr.ing. Delia CERLINCĂ

Responsabil program de studii,
Prof.dr.hab.ing. Costel MIRONIȘ

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Inginerie industrială

Program de studiu: *Tehnologia Construcțiilor de Mașini*

Ciclul de studii: *licență*

Forma de învățământ: *cu frecvență, dual*

Durata studiilor: *4 ani*

Valabil începând cu anul I, anul universitar: *2024-2025*

ANUL III

Nr. crt.	Discipline impuse	Cod disciplină JSV.FIM.TCM.D	Sem. 5												Sem. 6												
			C	S	L	L IM	P	P IM	Pr	I	I IM	V	Nr. credite IIS OE		C	S	L	L IM	P	P IM	Pr	I	I IM	V	Nr. credite IIS OE		
1	Organe de mașini (1)	DD.05.01	2	1				1		33	11	E	3	1													
2	Bazele generării suprafețelor pe mașini unelte	DD.05.02	2			1				22	36	E	2	2													
3	Tratamente termice	DD.05.03	2			1				22	11	E	2	1													
4	Prelucrări prin aşchiere şi scule aşchietoare	DD.05.04	2			1		1		22	22	E	2	2													
5	Metoda elementului finit	DD.05.05	2		1					33		C	3														
6	Managementul calităţii	DD.05.06	2			1				50	50	C	2	2													
7	Inginerie industrială aplicată IM (4)	DS.06.07				3					83	C		5													
8	Organe de mașini (2)	DD.06.08													2			1		2		22	33	E	2	3	
9	Prelucrări prin deformare plastică la rece (1)	DS.06.09													2			2				11	22	E	1	2	
10	Mașini-unelte (1)	DD.06.10													3			1				8	36	E	2	2	
11	Tehnologia construcțiilor de mașini (1)	DS.06.11													3			1				8	36	E	2	2	
12	Proiectarea asistată de calculator a produselor -sisteme CAD	DS.06.12													2			2				22	22	E	2	2	
13	Practică de specialitate IM (90 h)	DS.06.13																				10	C		4		
Total ore impuse pe săptămână			12	1	1	7		2		182	213	4E	14	13	12			7	2		71	159	5E	9	15		
			23												21												

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Inginerie industrială

Program de studii: *Tehnologia Construcțiilor de Mașini*

Ciclul de studii: *licență*

Forma de învățământ: *cu frecvență, dual*

Durata studiilor: *4 ani*

Valabil începând cu anul I, anul universitar: *2024-2025*

ANUL IV

Nr. crt.	Discipline impuse	Cod disciplină JSV.FIM.TCM.I	Sem. 7											Sem. 8													
			C	S	L	L IM	P	P IM	Pr IM	I	I IM	V	Nr. credite IIS OE		C	S	L	L IM	P	P IM	Pr IM	I	I IM	V	Nr. credite IIS OE		
1	Fabricarea pieselor din mase plastice și compozite	DS.07.01	2			1				22	11	C	2	1													
2	Tehnologia construcțiilor de mașini (2)	DS.07.02	2			2		1		22	33	E	2	3													
3	Prelucrări prin deformare plastică la rece (2)	DS.07.03	2			1		1		22	22	E	2	2													
4	Dispozitive tehnologice	DD.07.04	2			1				22	36	E	2	2													
5	Mașini-unelte (2)	DD.07.05	2			1				22	36	E	2	2													
6	Inginerie industrială aplicată IM (5)	DS.07.06				2					72	C		4													
7	Robotizarea proceselor tehnologice	DS.08.07													3			1				8	36	E	2	2	
8	Fabricație asistată de calculator - sisteme CAM	DS.08.08													3			2				8	72	E	2	4	
9	Dispozitive tehnologice (Proiect)	DD.08.09																	2				22	C		2	
10	Elaborarea proiectului de diplomă - min 56 ore	DS.08.10																1	3		11	33	C	1	3		
11	Practică pentru proiectul de diplomă (60 ore)	DS.08.11																					15	C		3	
Total ore impuse pe săptămână			10			8		2		110	210	4E 2C	10	14	6		3	1	5		27	178	2E 3C	5	14	3	19
			20											15													
														24													
														3C													

Nr. crt.	Discipline opționale	Cod disciplină JSV.FIM.TCM.I	Sem. 7											Sem. 8													
			C	S	L	L IM	P	P IM	Pr	I	I IM	V	Nr. credite		C	S	L	L IM	P	P IM	Pr	I	I IM	V	Nr. credite		
													IIS	OE											IIS	OE	
12	Fiabilitate și mentenanță	DS.07.12																									
13	Managementul riscului	DS.07.13	2	2						19		C	3														
14	Ingineria fabricației	DS.07.14	2			1				8	11	E	2	1													
15	Managementul producției și al operațiunilor	DS.07.15																									
16	Tehnologii de prelucrare pe MUCN	DS.08.16													3			2		2		8	44	E	2	4	
17	Sisteme CAD/CAPP/CAM	DS.08.17																									
18	Proiectarea tehnologiilor pe sisteme flexibile de fabricație	DS.08.18													2			2				22	47	E	2	3	
19	Automatizarea proceselor tehnologice	DS.08.19																									
Total ore opționale pe săptămână			4	2		1				21	11	1E 1C	5	1	5			4		2		30	91	2E	4	7	
			7														11										
														30													
														6													

TOTAL	14	2		9		2				131	221	5E	15	15	11		7	1	7		57	269	4E	9	21	
	27											3C	30	26												3C

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplină JSV.FIM.TCM.I	Sem. 7											Sem. 8												
			C	S	L	L IM	P	P IM	Pr	I	I IM	V	Nr. credite IIS OE		C	S	L	L IM	P	P IM	Pr	I	I IM	V	Nr. credite IIS OE	
20	Managementul întreprinderilor mici și mijlocii	DS.08.20												2	1							8		E	2	
21	Analiza activităților economice	DS.08.21																								
22	Antreprenariat	DS.08.22												2				2				44		C	4	
Total ore facultative pe săptămână														4	1			2				49		1E	6	
														5												
														1C												

Notă: C - curs; S - seminar; L - laborator; P - proiect

I - numărul de ore necesare pregătirii individuale într-un semestru; V - forma de verificare: C - Colocviu, E - Examen, Pr - Practică

IM - învățare prin muncă; IIS - Instituție de învățământ superior; OE - operator economic

Rector,
Prof.dr.ing. Mihai DIMIAN

Decan,
Prof.dr.ing. Ilie MUSCĂ

Director departament,
Conf.dr.ing. Delia CERLINCĂ

Responsabil program de studii,
Prof.dr.hab.ing. Costel MIRONIȘA

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Inginerie industrială

Program de studiu: *Tehnologia Construcțiilor de Mașini*

Ciclul de studii: *licență*

Forma de învățământ: *cu frecvență, dual*

Durata studiilor: *4 ani*

Valabil începând cu anul I, anul universitar: *2024-2025*

Structura anului universitar	Nr. săptămâni		Nr. ore fizice pe săptămână*	
	Sem. I	Sem. II	Sem. I	Sem. II
I	14	14	26	27
II	14	14	26	26
III	14	14	26	27
IV	14	14	27	26

*Discipline obligatorii + opționale

BILANȚ

Nr. crt.	CATEGORIA DISCIPLINEI	Total nr. ore fizice	% realizat	% recom.
1	DISCIPLINE OBLIGATORII	2576	87,78	max 90
	Practică	240		
2	DISCIPLINE OPȚIONALE	392	12,22	min 10
	TOTAL Obligatorii și opționale	3208	100,00	100,00
3	DISCIPLINE FACULTATIVE	490	13,25	min 10
	TOTAL ore program de studiu	3698	100,00	100,00

Nr. crt.	CATEGORIA DISCIPLINEI	Total nr. ore fizice	% realizat		Nr. de ore		
			realizat	recom.	Curs	Aplicații	
						IIS	OE
1	DISCIPLINE FUNDAMENTALE	546	17,02	min 17%	280	154	112
2	DISCIPLINE ÎN DOMENIU	1448	45,14	min 38%	714	112	622
3	DISCIPLINE DE SPECIALITATE	1074	33,48	min 25%	434	56	584
4	DISCIPLINE COMPLEMENTARE	140	4,36	max 8%	7	133	0
	TOTAL	3208	100,00	-	1435	455	1318

NUMĂR ORE CURS / ORE APLICAȚII	0,81
--------------------------------	------

Nr. crt.	Forma de verificare	Nr. forme de verificare				Total	
		An I	An II	An III	An IV	Nr.	%
1	Examen	8	10	10	9	37	56,06
2	Colocviu	10	7	6	6	29	43,94
	TOTAL	18	17	16	15	66	100,00

Nr. crt.	Credite	Nr.
1	Număr credite IIS	120
2	Număr credite OE (învățare prin muncă)	120
	TOTAL	240

Rector,
Prof.dr.ing. Mihai DIMIAN

Decan,
Prof.dr.ing. Ilie MUSCA

Director departament,
Conf.dr.ing. Delia CERLINCĂ

Responsabil program de studii,
Prof.dr.hab.ing. Costel MIRONEASA

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Inginerie industrială

Program de studiu: *Tehnologia Construcțiilor de Mașini*

Ciclul de studii: *licență*

Forma de învățământ: *cu frecvență, dual*

Durata studiilor: *4 ani*

Valabil începând cu anul I, anul universitar: *2024-2025*

Competențe profesionale

CP1 - utilizează tehnici de comunicare și aplică competențe de comunicare în domeniul tehnic în limbi străine; CP2 - concepe și execută modelul fizic al unui produs și programează producția; CP3 - utilizează instrumente informatice, sintetizează informații, realizează analize de date și prezintă rezultatele analizelor; CP4 - utilizează software de desen tehnic și realizează schițe de proiectare; CP5 - gestionează toate activitățile de inginerie a proceselor; CP6 - definește și interpretează cerințe tehnice; CP7 - execută calcule matematice analitice; CP8 - oferă consiliere pentru probleme de producție; CP9 - calculează materialele necesare pentru construirea echipamentelor și asigură conformitatea materialelor; CP10 - examinează principii și interpretează cerințe tehnice; CP11 - aplica sisteme avansate de fabricație, utilizează software CAD și sisteme CAE; CP12 - întreține echipamente și mașini cu asigurarea mentenanței echipamentelor; CP13 - operează aparate de cercetare științifică și de laborator; CP14 - coordonează și gestionează sisteme de producție; CP15 - descrie sistemul electric de acționare; CP16 - proiectează componente de automatizare

Competențe transversale

CT1 - comunicare, CT2 - leadership, CT3 - munca în echipă, CT4 - rezolvarea problemelor, CT5 - capacitatea organizatorică, CT6 - competențe tehnologice; CT7 - își asumă responsabilitatea

Rector,
Prof.dr.ing. Mihai DIMIAN



Decan,
Prof.dr.ing. Ilie MUSCĂ



Director departament,
Conf.dr.ing. Delia CERLINĂ



Responsabil program de studii,
Prof.dr.hab.ing. Costel MIRONEASA



Anul II

[illegible]

Anul III

[illegible]

