

Ciclul de studii **LICENȚĂ**  
Domeniul **INGINERIE INDUSTRIALĂ**  
Specializarea **MAȘINI-UNELTE ȘI SISTEME DE PRODUCȚIE**  
Titlul absolventului **INGINER**  
Durata studiilor **4 ANI, 240 CREDITE DE STUDIU**  
Forma de învățământ **ZI**

**APROBAT**  
in ședința Senatului din 22.09.2016

**PREȘEDINTE SENAT,**  
Prof.dr.ing. DORU ADRIAN PANESCU

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
Anul universitar 2016-2017

**ANUL I**

Nr crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Condiționări	Semestrul 1					Semestrul 2								
				Nr.ore/săptămână/ disciplină				Nr. ore SI	Ev. finală	Cre di te	Nr.ore/săptămână/ disciplină				Nr. ore SI	Ev. finală	Cre di te
				C	S	L	P				C	S	L	P			
DI 1	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	CMMI-L-1.01-DF	-	3	2	-	-	65	E	5							
DI 2	Analiză matematică (1)	CMMI-L-1.02-DF	-	2	1.5	-	-	59	E	4							
DI 3	Geometrie descriptivă și desen tehnic (1)	CMMI-L-1.03-DF	-	3	3	-	-	78	C	6							
DI 4	Programarea și utilizarea calculatoarelor	CMMI-L-1.04-DF	-	1	-	2	-	39	C	3							
DI 5	Chimie	CMMI-L-1.05-DF	-	1	-	1	-	26	C	2							
DI 6	Studiul materialelor	CMMI-L-1.06-DIB	-	2.5	-	1.5	-	79	E	5							
DI 7	Educație fizică (1)	CMMI-L-1.07-DC	-	-	1	-	-	13	VP	1							
DI 8	Analiză matematică (2)	CMMI-L-2.01-DF	C1,C2								2.5	1.5	-	-	79	E	5
DI 9	Infografică și informatică aplicată	CMMI-L-2.02.a-DF	C3								1	-	4	-	65	E	5
DI 10	Geometrie descriptivă și desen tehnic (2)	CMMI-L-2.03-DF	C4								1	3	-	-	52	C	4
DI 11	Mecanică teoretică (1)	CMMI-L-2.04-DIB	C1,C2								4	1.5	1	-	71	E	6
DI 12	Tehnologia materialelor	CMMI-L-2.05-DIB	C5								2.5	-	1	-	59	E	4
DI 13	Bazele economiei	CMMI-L-2.06.a-DC	-								2	-	-	-	53	C	3
DI 14	Educație fizică (2)	CMMI-L-2.07-DC	-								-	1	-	-	13	VP	1
DO 15	Limbaje de programare structurată	CMMI-L-1.08-DF	-	2	1	-	-	66	E	4							
DO 16	Limbaje de programare orientată obiect	CMMI-L-1.09-DF	-														
DO 16	Logică și comunicare profesională	CMMI-L-2.08-DC	-								2	-	-	-	26	C	2
DO 16	Istoria tehnicii	CMMI-L-2.09-DC	-														
DL 17	Matematici elementare (1)	CMMI-L-1.10-DF	-	-	3	-	-	39	C	3							
DL 18	Psihologia educației	DPPD-SPU-1.01	-	2	2	-	-	64	E	5							
DL 19	Matematici elementare (2)	CMMI-L-2.10-DF	-								-	2	-	-	53	C	3
DL 20	Elemente de teoria spațiilor metrice cu aplicații	CMMI-L-2.11-DF	-								2	2	-	-	79	C	5
DL 21	Pedagogie I	DPPD-SPU-2.01	-								2	2	-	-	64	E	5
Total ore pe săptămână, total probe și credite pe semestru la disciplinele impuse (DI) și disciplinele opționale (DO)				14.5	8.5	4.5	-	425	4E 3C 1VP	30	15	7	6	-	418	4E 3C 1VP	30
				27.5								28					

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.
- Disciplinele (18) și (21) 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

Ciclul de studii **LICENȚĂ**  
Domeniul **INGINERIE INDUSTRIALĂ**  
Specializarea **MAȘINI-UNELTE ȘI SISTEME DE PRODUCȚIE**  
Titlul absolventului **INGINER**  
Durata studiilor **4 ANI, 240 CREDITE DE STUDIU**  
Forma de învățământ **ZI**

**APROBAT**  
in ședința Senatului din 22.09.2016

**PREȘEDINTE SENAT,**  
Prof.dr.ing. DORU ADRIAN PANESCU

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
Anul universitar 2017-2018

**ANUL II**

Nr crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Condiționări	Semestrul 3						Semestrul 4							
				Nr.ore/săptămână/ disciplină				Nr. ore SI	Ev. finală	Credite	Nr.ore/săptămână/ disciplină				Nr. ore SI	Ev. finală	Credite
				C	S	L	P				C	S	L	P			
DI 1	Matematici speciale	CMMI-L-3.01-DF	C1	2.5	1.5	-	-	52	E	4							
DI 2	Calcul numeric asistat de calculator	CMMI-Ilnd-3.02-DF	C1,C2	2	-	2	-	52	C	4							
DI 3	Fizică	CMMI-L-3.03-DF	C3	4	1.5	1.5	-	91	E	7							
DI 4	Mecanică teoretică (2)	CMMI-L-3.04-DIB	C3,C1	1.5	-	1	-	46	C	3							
DI 5	Rezistența materialelor (1)	CMMI-L-3.05-DIB	C3,C1	2	1	1	-	79	E	5							
DI 6	Toleranțe și control dimensional	CMMI-L-3.06-DIB	-	2.5	-	2	-	72	E	5							
DI 7	Educație fizică (3)	CMMI-L-3.07-DC	-	-	1	-	-	13	VP	1							
DI 8	Rezistența materialelor (2)	CMMI-L-4.01-DIB	C4								3	2	-	-	38	E	4
DI 9	Organe de mașini (1)	CMMI-L-4.02-DIB	C4								3	-	-	2	65	E	5
DI 10	Mecanica fluidelor (1)	CMMI-L-4.03-DIB	C5								3	1.5	1	-	58	E	5
DI 11	Mecanisme	CMMI-L-4.04-DIB	C5								2	1	1	-	52	E	4
DI 12	Vibrații mecanice	CMMI-Ilnd-4.05-DIB	C5								2	-	1	-	39	C	3
DI 13	Educație fizică (4)	CMMI-L-4.06-DC	-								-	1	-	-	13	VP	1
DI 14	Practica (1) ≡ 3 săpt. x 30 ore = 90 ore	CMMI-Ilnd-4.07-DIB	-												18	VP	4
DO 15	Limba engleză (1)	CMMI-L-3.08-DC	-														
DO 15	Limba franceză (1)	CMMI-L-3.09-DC	-	-	1	-	-	13	VP	1							
DO 15	Limba germană (1)	CMMI-L-3.10-DC	-														
DO 16	Termodinamică	CMMI-L-4.07-DIB	C6								2	-	1	-	39	C	3
DO 16	Transfer de căldură și de masă	CMMI-L-4.08-DIB	C6														
DO 17	Limba engleză (2)	CMMI-L-4.09-DC	-														
DO 17	Limba franceză (2)	CMMI-L-4.10-DC	-								-	1	-	-	13	VP	1
DO 17	Limba germană (2)	CMMI-L-4.11-DC	-														
DL 18	Fizică elementară	CMMI-L-3.11-DF	-	-	2	-	-	53	C	3							
DL 19	Geometrie computațională	CMMI-L-3.12-DF	-	2	2	-	-	79	C	5							
DL 20	Pedagogie II	DPPD-SPU-3.01	-	2	2	-	-	64	E	5							
DL 21	Didactica specialității	DPPD-SPU-4.01	-								2	2	-	-	64	E	5
Total ore pe săptămână, total probe și credite pe semestru la disciplinele impuse (DI) și disciplinele opționale (DO)				14.5	6	7.5	-	418	4E 2C 2VP	30	15	6.5	4	2	335	4E 2C 3VP	30
				28								27.5					

Condiționarea	Denumirea disciplinei
C1	Analiză matematică (1), (2)
C2	Limbaje de programare
C3	Mecanică teoretică (1)
C4	Rezistența materialelor (1)
C5	Mecanică teoretică (2)
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 (20) și (21) sunt aferente *Seminarului pedagogic universitar*, conform planului de învățământ de la DPPD.
- Practica* se desfășoară în stagiul anual de practică prevăzut în calendarul academic. Prin excepție, practica se poate desfășura pe parcursul anului universitar.

**DECAN,**  
Prof.univ.dr.ing. Cătălin DUMITRAȘ

**RECTOR,**  
Prof.univ.dr.ing. Dan CAȘCAVAL

Ciclul de studii **LICENȚĂ**  
 Domeniul **INGINERIE INDUSTRIALĂ**  
 Specializarea **MAȘINI-UNELTE ȘI SISTEME DE PRODUCȚIE**  
 Titlul absolventului **INGINER**  
 Durata studiilor **4 ANI, 240 CREDITE DE STUDIU**  
 Forma de învățământ **ZI**

**APROBAT**  
 în ședința Senatului din 22.09.2016

**PREȘEDINTE SENAT,**  
 Prof.dr.ing. DORU ADRIAN PANESCU

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
 Anul universitar 2018-2019

**ANUL III**

Nr crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Condiționări	Semestrul 5					Semestrul 6								
				Nr.ore/săptămână/disciplină				Nr. ore SI	Ev. finală	Credite	Nr.ore/săptămână/disciplină				Nr. ore SI	Ev. finală	Credite
				C	S	L	P				C	S	L	P			
DI 1	Organe de mașini (2)	CMMI-Ilnd-5.01-DIB	C1	2	-	-	1	39	E	3							
DI 2	Controlul calității și măsurători tehnice	CMMI-Ilnd-5.02-DIB	C2	2	-	1	-	39	C	3							
DI 3	Mașini hidraulice și pneumatice	CMMI-Ilnd-5.03-DIB	C3	2	-	1	-	39	E	3							
DI 4	Bazele aşchierii	CMMI-Ilnd-5.04.a-DIB	-	3	-	2	-	92	E	6							
DI 5	Bazele proiectării sistemelor mecanice	CMMI-MUSP-5.05-DS	C1	2	-	1	1	79	VP	5							
DI 6	Bazele creației tehnice	CMMI-Ilnd-5.06-DS	-	2	1	-	-	39	C	3							
DI 7	Bazele generării suprafețelor	CMMI-MUSP-6.01-DIB	C4								2	-	2	-	25	E 3	
DI 8	Proiectarea mașinilor-unelte (1)	CMMI-MUSP-6.02-DIB	C4								2	-	1	2	38	E 4	
DI 9	Scule și portscule pentru mașini-unelte și sisteme de mașini	CMMI-MUSP-6.03-DIB	C4								3	-	1	2	78	E 6	
DI 10	Mașini-unelte pentru prelucrări prin deformare plastică	CMMI-MUSP-6.04-DS	C4								3	-	1	2	78	E 6	
DI 11	Practica (2) ≡ 3 săpt. x 30 ore = 90 ore	CMMI-MUSP-6.05-DIB												18	VP	4	
DO 12	Electrotehnică industrială	CMMI-L-5.07-DIB	C5	4	-	2	-	78	E	6							
	Electrotehnică și electronică	CMMI-L-5.08-DIB	C5														
DO 13	Limba engleză (3)	CMMI-L-5.15-DC	-		1	-	-	13	VP	1							
	Limba franceză (3)	CMMI-L-5.16-DC	-														
	Limba germană (3)	CMMI-L-5.17-DC	-														
DO 14	Management industrial	CMMI-L-6.07-DIB	-								2	1	-	-	39	C 3	
	Managementul producției mecanice	CMMI-L-6.08-DIB	-														
DO 15	Dispozitive specializate	CMMI-MUSP-6.09-DS	-								2	-	1	-	39	C 3	
	Mașini-unelte specializate	CMMI-MUSP-6.10-DS	-														
DO 16	Limba engleză (4)	CMMI-L-6.15-DC	-														
	Limba franceză (4)	CMMI-L-6.16-DC	-								-	1	-	-	13	VP 1	
	Limba germană (4)	CMMI-L-6.17-DC	-														
DL 17	Teoria elasticității și plasticității	CMMI-L-5.18-DIB		2	2	-	-	52	C	4							
DL 18	Instruire asistată de calculator	DPPD-SPU-5.01		1	1	-	-	32	C	2							
DL 19	Practica pedagogică I	DPPD-SPU-5.02		-	-	3	-	48	C	3							
DL 20	Elemente de design industrial	CMMI-TCM-6.18-DIB									2	-	2	-	52	E 4	
DL 21	Managementul clasei de elevi	DPPD-SPU-6.01									1	1	-	-	30	C 3	
DL 22	Practica pedagogică II	DPPD-SPU-6.02									-	-	3	-	32	C 2	
Total ore pe săptămână, total probe și credite pe semestru la disciplinele impuse (DI) și disciplinele opționale (DO)				17	2	7	2	418	4E 2C 2VP	30	14	2	7	5	328	4E 2C 2VP	30
				28				28									

Condiționarea	Denumirea disciplinei
C1	Organe de mașini (1)
C2	Toleranțe și control dimensional
C3	Mecanica fluidelor (1)
C4	Bazele aşchierii
C5	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 (18), (19), (21) și (22) sunt aferente *Seminarului pedagogic universitar*, conform planului de învățământ de la DPPD.
- Practica* se desfășoară în stagiul anual de practică prevăzut în calendarul academic. Prin excepție, practica se poate desfășura pe parcursul anului universitar.

**DECAN,**  
 Prof.univ.dr.ing. Cătălin DUMITRAȘ

**RECTOR,**  
 Prof.univ.dr.ing. Dan CAȘCAVAL

Ciclul de studii **LICENȚĂ**  
Domeniul **INGINERIE INDUSTRIALĂ**  
Specializarea **MAȘINI-UNELTE ȘI SISTEME DE PRODUCȚIE**  
Titlul absolventului **INGINER**  
Durata studiilor **4 ANI, 240 CREDITE DE STUDIU**  
Forma de învățământ **ZI**

**APROBAT**  
in ședința Senatului din 17.09.2019

**PREȘEDINTE SENAT,**  
conf.dr.ing. TANIA MARIANA HAPURNE

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**

Anul universitar 2019-2020 – revizuit septembrie 2019

**ANUL IV**

Nr crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Condiționări	Semestrul 7					Semestrul 8										
				Nr.ore/săptămână/disciplină				Nr. ore SI	Ev. finală	Credite	Nr.ore/săptămână/disciplină				Nr. ore SI	Ev. finală	Credite		
				C	S	L	P				C	S	L	P					
DI	1	Proiectarea masinilor-unelte (2)	CMMI-MUSP-7.01-DIB	C1	2	-	2	-	79	E	5								
DI	2	Mașini unelte automate și cu comandă numerică	CMMI-MUSP-7.02-DS	C1	2.5	-	1.5	1	65	E	5								
DI	3	Acționarea și comanda hidraulică a mașinilor-unelte	CMMI-MUSP-7.03-DS	C1,C2	2.5	-	2	1	85	E	6								
DI	4	Acționarea și comanda electrică a mașinilor-unelte	CMMI-MUSP-7.04-DS	C1	2.5	-	1	-	59	VP	4								
DI	5	Asigurarea calității în sistemele de producție	CMMI-MUSP-7.05-DS	C3	2	-	1	-	39	C	3								
DI	6	Tehnologia prelucrărilor mecanice	CMMI-MUSP-7.06-DS	C4	3	-	1	-	52	E	4								
DI	7	Sisteme flexibile de fabricație	CMMI-MUSP-8.01-DS	C5								3	-	1	1	65	E	5	
DI	8	Tehnologii de fabricație pe mașini cu comandă numerică	CMMI-MUSP-8.02-DS	C6								2	-	1	-	39	VP	3	
DI	9	Fiabilitate și mentenabilitate	CMMI-MUSP-8.03-DS	C7								2	1	-	-	39	C	3	
DI	10	Tehnologia ștanțării și matrițării	CMMI-MUSP-8.04-DS	C6								2	-	1	-	39	E	3	
DI	11	Pregătirea proiectului de diplomă	CMMI-MUSP-8.05-DS	-								-	-	-	4	52	C	4	
DI	12	Practica pentru elaborarea proiectului de diplomă (2 săpt. X 30 ore = 60 ore)	CMMI-MUSP-8.06-DS	-								-	-	-	-	21	C	3	
DO	13	Dinamica structurilor și sistemelor de mașini	CMMI-MUSP-7.07-DS	C8	2	-	1	-	39	C	3								
		Proiectarea și dezvoltarea produsului nou	CMMI-MUSP-7.08-DS	-															
DO	14	Proiectarea asistată a sistemelor de producție	CMMI-MUSP-8.07-DS	-								2	-	1.5	-	59	E	4	
		Proiectarea sistemului om-mașină-medi	CMMI-MUSP-8.08-DS	-															
DO	15	Modelarea și simularea sistemelor de producție	CMMI-MUSP-8.09-DS	C8								3	-	1.5	-	72	E	5	
		Robotică și sisteme robotizate	CMMI-MUSP-8.10-DS	-															
DL	16	Limba engleză (5)	CMMI-L-7.15-DC	-	-	1	-	-	13	VP	1								
DL	17	Limba franceză (5)	CMMI-L-7.16-DC	-	-	1	-	-	13	VP	1								
DL	18	Limba germană (5)	CMMI-L-7.17-DC	-	-	1	-	-	13	VP	1								
DL	19	Managementul carierei	CMMI-L-7.18-DC	-	2	1	-	-	39	C	3								
DL	20	Educație antreprenorială	CMMI-L-7.19-DC	-	1	-	2	-	93	C	5								
DL	21	Limba engleză (6)	CMMI-L-8.15-DC	-								-	1	-	-	13	VP	1	
DL	22	Limba franceză (6)	CMMI-L-8.16-DC	-								-	1	-	-	13	VP	1	
DL	23	Limba germană (6)	CMMI-L-8.17-DC	-								-	1	-	-	13	VP	1	
DL	24	Educație antreprenorială aplicată	CMMI-L-8.18-DC	-								2	-	-	1	39	C	3	
		Total ore pe săptămână, total probe și credite pe semestru la disciplinele impuse (DI) și disciplinele opționale (DO)			16.5	-	9.5	2	418	4E 2C 1VP	30	14	1	6	5	386	4E 3C 1VP	30	
					28								26						
DI	23	Examen de diplomă	CMMI-MUSP-8.18-ED														1E	10	

Condiționarea	Denumirea disciplinei
C1	Proiectarea mașinilor – unelte (1)
C2	Mașini hidraulice și pneumatice
C3	Controlul calității și măsurători tehnice
C4	Bazele așchierii
C5	Proiectarea mașinilor-unelte
C6	Tehnologia prelucrărilor mecanice
C7	Matematici speciale
C8	Mecanisme și dinamica mașinilor

- 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