

Domeniul fundamental (DFI): Științe ingineresti

Ramura de știință (RSI): Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management

Domeniul de licență (DL): Inginerie și Management

Cod DFI	Cod RSI	Cod DL	
20	70	230	

ciclul	c1c2c3	a1a2
L	320	19

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
An universitar 2019 - 2020

	ANUL I										ANUL II																									
	SEMESTRUL 1					SEMESTRUL 2					SEMESTRUL 3					SEMESTRUL 4																				
1.	Analiză matematică					Probabilități și statistică					Metode numerice					Fundamente de automatizări																				
	L320.19.01.F1	4	E	28	28	0	0	DF	50	L320.19.02.F1	4	E	28	28	0	0	DF	60	L320.19.03.F1	4	D	28	0	28	0	DF	60	L320.19.04.S1	2	D	14	0	14	0	DS	30
2.	Algebră și Geometrie					Geometrie descriptivă și desen tehnic					Grafică tehnică asistată de calculator					Tehnica măsurării																				
	L320.19.01.F2	4	E	28	28	0	0	DF	60	L320.19.02.F2	4	D	28	0	28	0	DF	56	L320.19.03.F2	4	E	14	0	42	0	DF	50	L320.19.04.S2	3	D	28	0	14	0	DS	50
3.	Fizică					Fundamente de inginerie electrică și electronică					Termotehnică					Tehnologia materialelor																				
	L320.19.01.F3	5	E	42	14	14	0	DF	60	L320.19.02.D3	5	E	42	0	28	0	DD	70	L320.19.03.D3	5	E	28	14	14	0	DD	70	L320.19.04.D3	5	E	28	14	28	0	DD	70
4.	Utilizarea și programarea calculatoarelor					Fundamente de inginerie mecanică					Rezistența materialelor					Bazele contabilității																				
	L320.19.01.F4	5	D	28	0	28	0	DF	50	L320.19.02.D4	4	E	28	14	0	0	DD	50	L320.19.03.D4	5	E	28	28	14	0	DD	70	L320.19.04.D4	5	E	28	14	28	0	DD	60
5.	Chimie generală					Știința materialelor					Bazele managementului					Mecanisme și organe de mașini																				
	L320.19.01.F5	4	D	28	14	14	0	DF	56	L320.19.02.D5	4	D	28	0	28	0	DD	60	L320.19.03.D5	5	E	28	28	0	0	DD	60	L320.19.04.D5	5	E	28	0	14	14	DD	58
6.	Bazele economiei					Microeconomie					Bazele marketingului					Sisteme informatice în management																				
	L320.19.01.F6	4	E	28	28	0	0	DF	56	L320.19.02.S6	5	E	28	28	0	0	DS	56	L320.19.03.D6	5	D	28	28	0	0	DD	60	L320.19.04.S6	4	E	28	0	28	0	DS	60
7.	Limbi străine					Limbi străine					Comunicare					Managementul aprovizionării și desfacerii																				
	L320.19.01.C7	2	D	0	28	0	0	DC	30	L320.19.02.C7	2	D	0	28	0	0	DC	26	L320.19.03.C7	1	D	0	14	0	0	DC	8	L320.19.04.D7	3	D	28	14	0	0	DD	50
8.	Educație fizică					Educație fizică					Educație fizică					Educație fizică																				
	L320.19.01.C8	2	D	0	14	0	0	DC	0	L320.19.02.C8	2	D	0	14	0	0	DC	0	L320.19.03.C8	1	D	0	14	0	0	DC	0	L320.19.04.C8	1	D	0	14	0	0	DC	0
9.																Practica I (40 ore)																				
																			L320.19.04.D9	2	C												DD			
total/ sem.	ore:		392		VPI:		362		ore:		378		VPI:		378		ore:		378		VPI:		378		ore:		378		VPI:		378					
	credite:		30		evaluări:		4E, 4D		credite:		30		evaluări:		4E, 4D		credite:		30		evaluări:		4E, 4D		credite:		30		evaluări:		4E, 4D					
total/ săpt.	ore:		28		ore:		27		ore:		27		ore:		27		ore:		27		ore:		27		ore:		27		ore:		27					
	din care:		13		11		4		0		(c, s, l, p)		din care:		13		8		6		0		(c, s, l, p)		din care:		11		9		7		0		(c, s, l, p)	

RECTOR,
Prof.univ.dr.ing.Viorel-Aurel ȘERBAN

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Virgilius Caius PĂNOIU

DISCIPLINE FACULTATIVE
An universitar 2019 - 2020

		ANUL I										ANUL II																								
		SEMESTRUL 1					SEMESTRUL 2					SEMESTRUL 3					SEMESTRUL 4																			
01		Psihologia educației					Pedagogie I					Pedagogie II					Didactica specialității																			
		L320.19.01.f-01	5	E	28	28	0	0	DCF	20	L320.19.02.f-01	5	E	28	28	0	0	DCF	20	L320.19.03.f-01	5	E	28	28	0	0	DCF	20	L320.19.04.f-01	2	E	28	28	0	0	DCF
02		Voluntariat					Limbă străină					Responsabilitate socială și activism civic																								
											L320.19.02.f-02	2	C	0	0	28	0	DCF		L320.19.03.f-02	2	D	0	28	0	0	DCF	20	L320.19.04.f-02	2	E	28	28	0	0	DCF
03		Voluntariat					Voluntariat																													
																				L320.19.04.f-03	2	C	0	0	28	0	DCF									
total/sem.	ore:	56					84					84					140																			
	credite:	5					7					7					6																			
	VPI:	20					20					40					30																			
	evaluări:	1E					1E, 1C					1E, 1D					2E, 1C																			
total/săpt.	ore:	4					6					6					10																			
	din care:	2 2 0 0 (c, s, l, p)					2 2 2 0 (c, s, l, p)					2 4 0 0 (c, s, l, p)					4 4 2 0 (c, s, l, p)																			

Legenda									
Nume disciplina									
Cod	nc	FE	c	s	l	p	CF	VPI	
<p>Cod = cod disciplina</p> <p>nc = nr.credite transferabile</p> <p>FE = forma de evaluare FE ∈ {E, D, C, P-E, P-D} E=examen D=evaluare distribuita C=colocviu P - E - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu examen P - D - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu evaluare distribuita c=nr.ore curs/semestru</p> <p>s=nr.ore seminar l=nr.ore laborator p=nr.ore proiect CF=categorie formativa careia ii apartine disciplina CF ∈ {DC, DD, DF, DS}</p> <p>DC - disciplina complementara DD - disciplina in domeniu DF - disciplina fundamentala DS - disciplina de specialitate</p> <p>VPI = volum de ore necesar pregatirii individuale</p>									
Exemplu									
Analiza matematica									
Cod	4	E	28	28	0	0	DF	60	

RECTOR,
Prof.univ.dr.ing.Viorel-Aurel ȘERBAN

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Virgilius Caius PĂNOIU

Domeniul fundamental (DFI): Științe ingineresti
Ramura de știință (RSI): Inginerie mecanică, mecatronica, inginerie industrială și management
Domeniul de licență (DL): Inginerie și Management
Specializarea (S): Inginerie economică în industria chimică și de materiale

Cod DFI	Cod RSI	Cod DL	Cod S
20	70	230	

ciclul	c1c2c3	a1a2
L	322	19

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
An universitar 2019 - 2020

	ANUL III						ANUL IV																													
	SEMESTRUL 5			SEMESTRUL 6			SEMESTRUL 7			SEMESTRUL 8																										
1.	Managementul producției și serviciilor			Managementul resurselor umane			Disciplina opțională independentă 6			Disciplina opțională independentă 10																										
	L322.19.05.D1	4	E	28	28	0	0	DD	60	L322.19.06.D1	3	E	28	28	0	0	DD	56	L322.19.07.D1-ij	4	E	28	14	0	0	DD	52	L322.19.08.S1-ij	3	E	21	14	0	0	DS	45
2.	Echipamente mecanice industriale			Modelarea și simularea sistemelor economice			Disciplina opțională independentă 7			Disciplina opțională independentă 11																										
	L322.19.05.D2	4	D	28	0	14	0	DD	50	L322.19.06.D2	3	E	28	28	0	0	DD	60	L322.19.07.D2-ij	4	D	35	0	21	0	DD	60	L322.19.08.S2-ij	3	E	21	0	14	0	DS	45
3.	Finanțele întreprinderii			Ingineria și managementul mediului			Disciplina opțională independentă 8			Disciplina opțională împachetată 4																										
	L322.19.05.D3	4	D	28	28	0	0	DD	60	L322.19.06.D3	4	D	28	0	14	0	DD	56	L322.19.07.S3-ij	6	E	42	0	28	21	DS	70	L322.19.08.D3-ij	5	E	28	14	7	0	DD	60
4.	Cultură și civilizație			Dreptul muncii și al asigurărilor sociale			Disciplina opțională independentă 9			Disciplina opțională împachetată 5																										
	L322.19.05.C4	2	D	14	14	0	0	DC	50	L322.19.06.D4	3	D	21	14	0	0	DD	40	L322.19.07.S4-ij	4	E	28	0	14	0	DS	50	L322.19.08.S4-ij	4	E	28	0	21	14	DS	60
5.	Chimie fizică			Disciplina opțională independentă 3			Disciplina opțională împachetată 1			Elaborare proiect de diplomă*																										
	L322.19.05.D5	4	E	35	14	14	0	DD	50	L322.19.06.S5-ij	4	D	35	0	21	0	DS	60	L322.19.07.S5-ij	4	E	35	0	14	0	DS	70	L322.19.08.S5	5	D				182	DS	
6.	Disciplina opțională independentă 1			Disciplina opțională independentă 4			Disciplina opțională împachetată 2			Examen de diplomă**																										
	L322.19.05.S6-ij	5	E	35	0	21	0	DS	60	L322.19.06.S6-ij	5	E	35	0	21	0	DS	60	L322.19.07.D6-ij	4	D	28	14	0	0	DD	50	L322.19.08.S6	10	E				0		
7.	Disciplina opțională independentă 2			Disciplina opțională independentă 5			Disciplina opțională împachetată 3																													
	L322.19.05.S7-ij	4	E	35	0	14	14	DS	60	L322.19.06.S7-ij	5	E	35	0	14	14	DS	60	L322.19.07.S7-ij	4	D	28	14	0	0	DS	40									
8.	Practică II (100 ore)			Practică III (100 ore)																																
	L322.19.05.S8	3	C					DS		L322.19.06.S8	3	C					DS																			
9.																																				
total/sem.	ore:	364		VPI:	390		ore:	364		VPI:	392		ore:	364		VPI:	392		ore:	364		VPI:	210													
	credite:	30		evaluări:	4E, 3D		credite:	30		evaluări:	4E, 3D, 1C		credite:	30		evaluări:	4E, 3D		credite:	30		evaluări:	5E, 1D													
total/săpt.	ore:	26					ore:	26					ore:	26					ore:	26																
	din care:	15		6	4.5	1	(c, s, l, p)	din care:	15		5	5	1	(c, s, l, p)	din care:	16		3	6	2	(c, s, l, p)	din care:	7		2	3	14	(c, s, l, p)								

* cu durata de 7 săptămâni x 26 ore din care stagiul de practică 2 săptămâni x 26 ore; **constă din: a. verificarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate; b. susținerea lucrării de diplomă.

Competențe profesionale:

Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice Ingineriei și Managementului, pe baza cunoștințelor din științele fundamentale și ingineresti.
Elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale.
Managementul activităților de producție din cadrul întreprinderilor, inclusiv a IMM-urilor, și a rețelelor logistice asociate.
Producerea, procesarea și caracterizarea materialelor.
Proiectarea tehnică și tehnologică a proceselor specifice industriilor chimice și de materiale; asigurarea și controlul calității produselor realizate.
Conducerea proceselor specifice activităților din industriile de profil; proiectarea fluxurilor economico-financiare la nivel organizațional; management de proiect.

Competențe transversale:

Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare și a riscurilor aferente.
Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei.
Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizarea eficientă, pentru propria dezvoltare, a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.

DISCIPLINE OPTIONALE
An universitar 2019 - 2020

		ANUL III										ANUL IV																												
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																							
01	Disciplină opțională independentă 1 Baza energetică și de materii prime (*)	L322.19.05.S6-01	5	E	35	0	21	0	DS	60	Disciplină opțională independentă 3 Materiale speciale (*)	L322.19.06.S5-01	4	D	35	0	21	0	DS	60	Disciplină opțională independentă 6 Management financiar (*)	L322.19.07.D1-01	4	E	28	14	0	0	DD	52	Disciplină opțională independentă 10 Piețe de capital și burse de valori (*)	L322.19.08.S1-01	3	E	21	14	0	0	DS	45
	Disciplină opțională independentă 1 Prepararea minereurilor și carbunilor (*)	L322.19.05.S6-02	5	E	35	0	21	0	DS	60	Disciplină opțională independentă 3 Nanomateriale (*)	L322.19.06.S5-02	4	D	35	0	21	0	DS	60	Disciplină opțională independentă 6 Monedă, credit, bănci (*)	L322.19.07.D1-02	4	E	28	14	0	0	DD	52	Disciplină opțională independentă 10 Legislația agenților economici (*)	L322.19.08.S1-02	3	E	21	14	0	0	DS	45
03	Disciplină opțională independentă 2 Agregate termice (*)	L322.19.05.S7-03	4	E	35	0	14	14	DS	60	Disciplină opțională independentă 4 Metalurgia pulberilor și materiale compozite (*)	L322.19.06.S6-03	5	E	35	0	21	0	DS	60	Disciplină opțională independentă 7 Optimizarea proceselor în industria chimică și de materiale (*)	L322.19.07.D2-03	4	D	35	0	21	0	DD	60	Disciplină opțională independentă 11 Controlul, comanda și reglarea automată a parametrilor din industria chimică și de materiale (*)	L322.19.08.S2-03	3	E	21	0	14	0	DS	45
	Disciplină opțională independentă 2 Echipamente termice (*)	L322.19.05.S7-04	4	E	35	0	14	14	DS	60	Disciplină opțională independentă 4 Tehnologii de obținere a materialelor compozite (*)	L322.19.06.S6-04	5	E	35	0	21	0	DS	60	Disciplină opțională independentă 7 Simularea proceselor din industria chimică și de materiale (*)	L322.19.07.D2-04	4	D	35	0	21	0	DD	60	Disciplină opțională independentă 11 Automatizări industriale (*)	L322.19.08.S2-04	3	E	21	0	14	0	DS	45
05											Disciplină opțională independentă 5 Tehnologii chimice anorganice (*)	L322.19.06.S7-05	5	E	35	0	14	14	DS	60	Disciplină opțională independentă 8 Tehnologia procesării la cald a materialelor metalice (*)	L322.19.07.S3-05	6	E	42	0	28	21	DS	70	Disciplină opțională împachetată 4 (P3) Ingineria și managementul calității (**)	L322.19.08.D3-05	5	E	28	14	7	0	DD	60
											Disciplină opțională independentă 5 Tehnologia silicaților (*)	L322.19.06.S7-06	5	E	35	0	14	14	DS	60	Disciplină opțională independentă 8 Tehnologia tratamentelor termice și termochimice (*)	L322.19.07.S3-06	6	E	42	0	28	21	DS	70	Disciplină opțională împachetată 5 (P3) Elaborarea și turnarea aliajelor metalice II (**)	L322.19.08.S4-06	4	E	28	0	21	14	DS	60
07																					Disciplină opțională independentă 9 Tehnologii chimice organice (*)	L322.19.07.S4-07	4	E	28	0	14	0	DS	50	Disciplină opțională împachetată 4 (P4) Ingineria și managementul calității (**)	L322.19.08.D3-07	5	E	28	14	7	0	DD	60
																						Disciplină opțională independentă 9 Ingineria și protecția suprafețelor (*)	L322.19.07.S4-08	4	E	28	0	14	0	DS	50	Disciplină opțională împachetată 5 (P4) Elaborarea și turnarea aliajelor neferoase (**)	L322.19.08.S4-08	4	E	28	0	21	14	DS
09																					Disciplină opțională împachetată 1 (P1) Elaborarea și turnarea aliajelor metalice I (*)	L322.19.07.S5-09	4	E	35	0	14	0	DS	70										
																						Disciplină opțională împachetată 2 (P1) Drept financiar și comercial (*)	L322.19.07.D6-10	4	D	28	14	0	0	DD	50									
11																					Disciplină opțională împachetată 3 (P1) Evaluarea și diagnosticarea agenților economici (*)	L322.19.07.S7-11	4	D	28	14	0	0	DS	40										
																						Disciplină opțională împachetată 1 (P2) Elaborarea și turnarea aliajelor ferose	L322.19.07.S5-12	4	E	35	0	14	0	DS	70									
13																					Disciplină opțională împachetată 2 (P2) Drept financiar și comercial	L322.19.07.D6-13	4	D	28	14	0	0	DD	50										
																						Disciplină opțională împachetată 3 (P2) Evaluarea și diagnosticarea agenților economici	L322.19.07.S7-14	4	D	28	14	0	0	DS	40									

* se aleg 2 discipline care să totalizeze min. 9 credite

* se aleg 3 discipline care să totalizeze min. 14 credite

* se aleg 4 discipline opț. indep. care să totalizeze min. 18 credite/
** se alege un singur pachet

* se aleg 2 discipline opț. indep. care să totalizeze min. 6 credite/
** se alege un singur pachet

Nota: Din fiecare dintre grupurile de **Discipline optionale** se activează un număr de discipline în funcție de opțiunile studenților, de numărul studenților și de acoperirea financiară.

RECTOR,
Prof.univ.dr.ing.Viorel-Aurel ȘERBAN

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Virgilius Caius PĂNOIU

DISCIPLINE FACULTATIVE
An universitar 2019 - 2020

		ANUL I						ANUL II																									
		SEMESTRUL 1			SEMESTRUL 2			SEMESTRUL 3			SEMESTRUL 4																						
01		Psihologia educației						Pedagogie I																									
		L320.19.01.f-01	5	E	28	28	0	0	DCF	20	L320.19.02.f-01	5	E	28	28	0	0	DCF	20														
02		Voluntariat						Limbă străină																									
03		Voluntariat						Voluntariat																									
total/sem.	ore:	56			VPI:			20			ore:			84			VPI:			40													
	credite:	5			evaluări: 1E			1			credite:			7			evaluări: 1E, 1C			2													
total/săpt.	ore:	4			ore:			6			ore:			6			ore:			10													
	din care:				2			2			0			0			(c, s, l, p)			din care:			2			4			0			(c, s, l, p)	

		ANUL III						ANUL IV																												
		SEMESTRUL 5			SEMESTRUL 6			SEMESTRUL 7			SEMESTRUL 8																									
01		Practică pedagogică I						Practică pedagogică II																												
		L322.19.05.f-01	5	D	0	42	0	0	DCF	10	L322.19.06.f-01	5	D	0	42	0	0	DCF	10																	
02		Tehnici de comunicare și informare						Evaluare finală – portofoliu didactic																												
		L322.19.05.f-02	4	D	14	28	0	0	DCF	42	L322.19.06.f-02	1	E	0	14	0	0	DCF	10																	
03		Managementul clasei de elevi						Voluntariat																												
		L322.19.05.f-03	4	D	14	28	0	0	DCF	42	L322.19.06.f-03	2	C	0	0	28	0	DCF																		
total/sem.	ore:	126			VPI:			94			ore:			84			VPI:			20																
	credite:	13			evaluări: 3D			3			credite:			8			evaluări: 1D, 1E, 1C			3																
total/săpt.	ore:	9			ore:			6			ore:			5.71			ore:			2																
	din care:				2			7			0			0			(c, s, l, p)			din care:			0			0			2			0			(c, s, l, p)	

Legenda										
Nume disciplina										
Cod	nc	FE	c	s	l	p	CF	VPI		
Cod = cod disciplina										
nc = nr.credite transferabile										
FE = forma de evaluare										
FE ∈ {E, D, C, P-E, P-D}										
E=examen										
D=evaluare distribuita										
C=colocviu										
P - E - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu examen										
P - D - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu evaluare distribuita										
c=nr.ore curs/semestru										
s=nr.ore seminar										
l=nr.ore laborator										
p=nr.ore proiect										
CF=categorie formativa careia ii apartine disciplina										
CF ∈ {DC, DD, DF, DS}										
DC - disciplina complementara										
DD - disciplina in domeniu										
DF - disciplina fundamentala										
DS - disciplina de specialitate										
VPI = volum de ore necesar pregatirii individuale										
Exemplu										
Analiza matematica										
Cod	4	E	28	28	0	0	DF	60		

RECTOR,
Prof.univ.dr.ing.Viorel-Aurel ȘERBAN

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Virgilius Caius PĂNOIU