

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
începând cu anul universitar 2019 / 2020

Programul de studii de master	INSTALAȚII ȘI ECHIPAMENTE DE PROCES ÎN MINERIT
Domeniul fundamental	ȘTIINȚE INGINEREȘTI
Domeniul de studiu	INGINERIE MECANICĂ
Durata studiilor:	2 ANI
Forma de învățământ:	cu frecvență (F)
<i>cu frecvență (F)/ cu frecvență redusă (IFR)/ la distanță (ID)</i>	

OBIECTIVE DE FORMARE ȘI COMPETENȚE

Obiectivul general al programului de studii: constă în pregătirea profesională avansată a licențiaților în inginerie mecanică. Inginerie industrială, mine, petrol și gaze pe competențe educaționale, de cercetare, dezvoltare și formare profesională, în concordanță cu cerințele unui învățământ modern pentru formarea de specialiști în domeniul instalațiilor și echipamentelor miniere și industriale.

Obiectivele specifice ale programului de studii: transmiterea cunoștințelor și formarea abilităților necesare dobândirii următoarelor competențe.

Competențe profesionale în:

C1 - Concepția, proiectarea, reglarea și exploatarea instalațiilor, echipamentelor și sistemelor mecanice complexe din industria de exploatare a substanțelor minerale utile

C2 - Cunoașterea infrastructurii, a sistemelor tehnologice, a metodologiilor și cerințelor specifice domeniului mecanic minier.

C3 – Stabilirea și propunerea de soluții pentru rezolvarea problemelor de natură tehnică, tehnologică, organizatorică și economică în vederea optimizării proceselor industriale;

C4 - utilizarea unor instrumente moderne, bazate pe tehnologia informației, pentru proiectare, modelare și simulare în domeniul mecanic și minier.

C5 - Aplicarea adecvată a fundamentelor matematice și a teoriilor ingineresti, înțelegerea construcției, funcționării și reglării diverselor echipamente și utilaje folosite în fluxurile tehnologice miniere;

C6 – Întocmirea de studii și soluții tehnice, economice și de studii de fezabilitate în vederea proiectării, implementare, modernizării echipamentelor de procese mecanice în minieră.

Competențe transversale:

CT1 – Capacitate decizională și de coordonare a grupurilor / colectivelor în vederea elaborării și implementării soluțiilor tehnice.

CT2 - Abilități de comunicare în mediu multicultural și interdisciplinar.

CT3 – Adaptabilitate la progresul tehnologic în domeniu, dorință de auto-perfecționare, capacitate de învățare și aplicare practică a cunoștințelor noi dobândite).

RECTOR,
Prof. univ. dr. ing. Sorin Mihai RADU

DECAN,
Conf. univ. dr. ing. Iosif DUMITRESCU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT CU ÎNCEPERE DIN ANUL UNIVERSITAR 2019 - 2020

Nr. crt	ANUL I		Tip disc.	Semestrul 1				Semestrul 2				Puncte credit		Ei, Ci, Vi		Nr. ore didactice per disciplina			Total ore stud.ind.	Total ore discipl.		
	Disciplina	Cod disciplina		C	S	L	P	C	S	L	P	Sem.1	Sem.2	Sem.1	Sem.2	Curs	Apl.	Total				
1	<i>Metode matematice în inginerie mecanică</i>	2MMINOS01	DS	2	2	-	1	-	-	-	6	-	E ₁	-	28	42	70	80	150			
2	<i>Evaluarea eficienței energetice a proceselor industriale</i>	2MMINOD02	DD	3	-	2	2	-	-	-	7	-	E ₁	-	42	56	98	77	175			
3	<i>Ingineria sistemelor mecanice I</i>	2MMINOD03	DD	3	2	2	-	-	-	-	7	-	E ₁	-	42	56	98	77	175			
4	<i>Materiale și tehnologii neconvenționale</i>	2MMINOD04	DD	2	-	2	-	-	-	-	6	-	E ₁	-	28	28	56	94	150			
5	<i>Etică și integritate academică</i>	2MMINOC05	DC	2	1	-	-	-	-	-	4	-	C ₁	-	28	14	42	58	100			
6	<i>Ingineria sistemelor mecanice II</i>	2MMINOC06	DD	-	-	-	-	3	-	1	2	-	7	-	E ₂	42	42	84	91	175		
7	<i>Ingineria proiectării</i>	2MMINOD07	DD	-	-	-	-	2	-	2	-	-	6	-	E ₂	28	28	56	94	150		
8	<i>Disciplină opțională 11</i>	2MMINXS08	DS	-	-	-	-	2	-	2	-	-	6	-	E ₂	28	28	56	94	150		
9	Sisteme hidraulice si pneumatice avansate	2MMINOS09	DS	-	-	-	-	2	-	1	2	-	6	-	E ₂	28	42	70	80	150		
10	Practică I	2MMINOD10	DD	-	-	-	-	-	-	7	-	-	5	-	C ₂	0	98	98	27	125		
TOTAL anul I				12	5	6	3	9	0	13	4	30	30	8E+2C		294	434	728	772	1500		
												60										

Nr. Crt	ANUL II		Tip disc.	Semestrul 3				Semestrul 4				Puncte credit		Ei, Ci, Vi		Nr. ore didactice per disciplina			Total ore stud.ind.	Total ore discipl.		
	Disciplina	Cod disciplina		C	S	L	P	C	S	L	P	Sem.3	Sem.4	Sem.3	Sem.4	Curs	Apl.	Total				
11	Mașini și echipamente miniere avansate	2MMINOD11	DD	3	-	1	2	-	-	-	-	7	-	E ₃	-	42	42	84	91	175		
12	Utilaje pentru construcții, drumuri și mine I	2MMINOS12	DS	2	-	2	-	-	-	-	6	-	E ₃	-	28	28	56	94	150			
13	<i>Disciplină opțională 21</i>	2MMINXD13	DD	2	-	2	-	-	-	-	5	-	E ₃	-	28	28	56	69	125			
14	Instalatii miniere de transport, aeraj si evacuare a apelor	2MMINOS14	DS	3	-	2	1	-	-	-	7	-	E ₃	-	42	42	84	91	175			
15	Practică II	2MMINOS15	DS	-	-	-	6	-	-	-	5	-	C ₃	-	-	84	84	41	125			
16	Utilaje pentru construcții, drumuri și mine II	2MMINOS16	DS	-	-	-	-	3	-	1	2	-	8	-	E ₄	42	42	84	116	200		
17	<i>Disciplină opțională 22</i>	2MMINXS17	DS	-	-	-	-	2	-	2	-	-	6	-	E ₄	28	28	56	94	150		
18	Practică III	2MMINOS18	DS	-	-	-	-	-	-	-	6	-	6	-	C ₄	-	84	84	66	150		
19	Practică elaborare lucrare de disertație	2MMINOS19	DS	-	-	-	-	-	-	-	10	-	10	-	C ₄	-	140	140	110	250		
TOTAL anul II				10	0	7	9	5	0	3	18	30	30	6E + 3C		210	518	728	772	1500		
												60										

RECTOR,
Prof.univ.dr.ing. Sorin-Mihai RADU

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Iosif DUMITRESCU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT CU ÎNCEPERE DIN ANUL UNIVERSITAR 2019 - 2020

DISCIPLINE OPTIONALE			
Nr. crt.	Cod disciplină	Anul de studiu	Denumirea disciplinelor
8	OP11	I	Procese și operații unitare de transfer Instalații și echipamente pentru procese fluidice
13	OP21	II	Metodologia cercetării Bazele cercetării și prelucrării datelor experimentale
17	OP22	II	Siguranța sistemelor mecanice Standardizarea și certificarea produselor

DISCIPLINE FACULTATIVE																					
Nr. crt	Denumire disciplină (cod disciplină)	Anul de studiu	Tip disc.	Semestrul 1				Semestrul 2				Puncte credit		Ei, Ci, Vi		Nr. ore didactice per disciplina			Total ore stud.ind.	Total ore discipl.	
				C	S	L	P	C	S	L	P	Sem.1	Sem.2	Sem.1	Sem.2	Curs	Apl.	Total			
1	Procese neconvenționale în minerit (2MMINFS01)	I	DS	-	-	-	-	2	-	2	-	-	4	-	E ₂	28	28	56	44	100	
2	Tehnologii de depoluare (2MMINFS02)	II	DS	2	2	-	-	-	-	-	-	-	4	-	C ₁	-	28	28	56	44	100

Pentru 1 punct de credit al disciplinei se acordă 23 de ore pentru pregătirea didactică și studiu individual al studentului.

Legendă: Cod disciplină: 2 - Facultatea de Inginerie Mecanică și Electrică; M - Inginerie Mecanică; MIN - Ech. de proces în minerit; O - disciplină obligatorie; X - disciplină opt; F - disc. Facultativa
 D - disciplină de domeniu; S - disciplină de specialitate; C - disciplină complementară; 01...19 - poziție plan de învățământ. *Activități didactice:* C - curs; S - seminar;
 L - lucrări de laborator; P - proiect; Ex.(E1...4) - examen susținut în semestrul 1...4; Cv.(C1...4) - colocviu susținut în semestrul 1...4.

TOTAL ORE (cu elaborare lucr. de disertație)	1456	RAPORT Examene/Total verificări	14/19	73,68%
TOTAL ORE DE CERCETARE (fără pract.și el.lucr. de dis.)	168			
TOTAL ORE DIDACTICE	1050	din care: ore DD =	532	50,7%
- TOTAL ORE DE CURS	504	ore DS =	476	45,3%
- TOTAL ORE DE APLICAȚII	546	și ore DC =	42,0	4,0%
TOTAL ORE FACULTATIVE	112	RAPORT Aplicații/Curs	1,08	

RECTOR,
Prof.univ.dr.ing. Sorin-Mihai RADU

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Iosif DUMITRESCU