

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

valabil începând cu anul universitar 2023-2024

UNIVERSITATEA DIN ORADEA

FACULTATEA DE INGINERIE MANAGERIALĂ ȘI TEHNOLOGICĂ

Programul de studii universitare de licență: INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL MECANIC

Domeniul fundamental: ȘTIINȚE INGINEREȘTI

Domeniul de licență: INGINERIE ȘI MANAGEMENT

Durata studiilor / nr. de credite: 4 ani/240 credite

Forma de învățământ: Învățământ la distanță (ID)



1. MISIUNEA PROGRAMULUI DE STUDIU / SPECIALIZĂRII INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL MECANIC

Misiunea, scopul și obiectivele acestui programului de studii Inginerie economică în domeniul mecanic (IEDM), domeniul fundamental Științe ingineresti, domeniul de studiu Inginerie și Management, se deduc din finalitățile strategice ale dezvoltării sociale a societății românești, în general, din obiectivele generale ale sistemului național de învățământ, din alte documente de politică națională în plan educațional, specialiștii cu calificări superioare tehnice având menirea creării și promovării valorilor științei, tehnologiei, cercetării științifice și integrării acestora în circuitul național și internațional.

Reformele sistemice și structurale din economie și integrarea acesteia în economia comunitară europeană și mondială, reclamă din partea viitorilor ingineri pe lângă competențe și abilități profesionale de bază și capacitatea de a se adapta noilor tehnologii sau mediului concurențial forței de muncă, specifice economiei de piață. Specializarea prin studii de nivel de licență în domeniul Inginerie și Management, specializarea Inginerie economică în domeniul mecanic (IEDM) își propune să dezvolte viitorilor absolvenți un set de competențe științifice, aplicativ-practice, de relaționare și comunicare prin care să poată satisface prompt și eficace nevoile agenților economici de inovare și dezvoltare, de fundamentare a deciziilor de afaceri, cerute de schimbările globale ale mediului socio-economic contemporan

2. OBIECTIVELE PROGRAMULUI DE STUDIU / SPECIALIZĂRII INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL MECANIC

Obiectivul fundamental al acestui program de studii este acela de formare inițială, prin studii interdisciplinare, ingineresti, manageriale și economice, a viitorilor ingineri economici, care să fie capabili să proiecteze, organizeze și să conducă sisteme de producție sau părți ale acestora, precum și să genereze ansamblul de relații care racordează aceste sisteme la mediul economic-social în care ele evoluează.

Astfel, finalitățile la care ne raportăm sunt orientate înspre:

- fundamentarea întregului proces de formare inițială pe baza unor metode, proceduri standarde profesionale de natură să asigure fundamentul profesiei și carierei ingineresti;

- facilitarea procesului de asimilare de către studenți a identității profesionale specifice tehnice și economice

- conștientizarea, de către studenți, a importanței sociale a profesiei de inginer

- dezvoltarea/stimularea capacităților de valorificare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor profesionale în exercitarea profesiei, cu specific polivalent tehnic, economic și managerial;

- dezvoltarea autonomiei personale și profesionale, stimularea spiritului inovativ, formarea abilităților de cercetare științifică specifice domeniului de studii.

Obiectivele pregătirii studenților sunt focalizate pe asigurarea unei corespondențe între structura programului de pregătire oferit și cerințele pregătirii specialiștilor în domeniu la nivel european. Informațiile asimilate și abilitățile practice formate asigură o pregătire multidimensională ca fundament al specializării ulterioare, la nivel de masterat sau doctorat.

În egală măsură, pregătirea inițială a studenților de la Inginerie economică în domeniul mecanic (IEDM) le va permite acestora ocuparea de locuri de muncă în domenii manageriale și ingineresti: proiectanți de sisteme de producție, manageri la diferite niveluri, de la unități de producție până la vârful ierarhiei firmei, care să desfășoare activități de prognoză, planificare și organizare a sistemelor de producție, precum și activități de analiză, calcul și consultanță cu caracter tehnico-economic

3. COMPETENȚE CARE SE VOR DOBĂNDI DE ABSOLVENȚI LA FINALIZAREA STUDIILOR

Competențe profesionale:

1. Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.
2. Elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale.
3. Fabricația, controlul și punerea în funcțiune a produselor, echipamentelor și sistemelor mecanice.
4. Exploatarea produselor, echipamentelor și sistemelor mecanice.
5. Proiectarea, implementarea și îmbunătățirea sistemelor de management.
6. Managementul firmei și gestionarea resurselor.

Competențe transversale:

1. 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 aferente și a riscurilor aferente.
2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei.
3. Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizarea eficientă, pentru propria dezvoltare, a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată de calculator (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

4. FINALITĂȚI

Absolvenții programului de studii universitare de licență vor accesa următoarele ocupații posibile conform Clasificării Ocupațiilor din România" ISCO 08. Consilier inginer mecanic- 214433; Referent de specialitate inginer mecanic- 214436; Specialist mentenanță mecanică echipamente industriale- 214443.

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**

Anul de studiu I

Cod	Discipline*	Tip	Sem. I [ore / sem.]					Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționări
			AI	AT	TC	AA-L	AA-P					
OBLIGATORII IMPUSE												
FIMTID-0002	Analiză matematică	DF	28	4	10	-	-	42	Ex	3	33	
FIMTID-0001	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	DF	28	4	10	-	-	42	Ex	3	33	
FIMTID-0435	Informatică aplicată	DF	28	-	-	42	-	70	Ex	6	80	
FIMTID-0428	Geometrie descriptivă	DF	28	-	-	42	-	70	Ex	7	105	
FIMTID-0004	Fizică	DF	28	-	-	14	-	42	Ex	3	33	
FIMTID-0005	Chimie	DF	28	-	-	14	-	42	Vp	3	33	
TOTAL			168	8	20	112	-	308		25	317	
OBLIGATORII OPȚIONALE												
PACHET 1												
FIMTID-0415	Limbi moderne I (engleză tehnică)	DC	14	4	10	-	-	28	Vp	2	22	
FIMTID-0423	Limbi moderne I (franceză tehnică)	DC	14	4	10	-	-	28	Vp	2	22	
PACHET 2												
FIMTID-0380	Comunicare	DC	14	4	10	-	-	28	Vp	3	47	
FIMTID-0382	Protecția mediului	DC	14	4	10	-	-	28	Vp	3	47	
FIMTID-0378	etică și integritate academică	DC	14	4	10	-	-	28	Vp	3	47	
TOTAL			28	8	20	-	-	56		5	69	
FIMTID-0419	Educație Fizică și Sport I	DC	-	-	-	14	-	14	Vp	1	11	

Cod	Discipline*	Tip	Sem. II [ore / sem.]					Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționări
			AI	AT	TC	AA-L	AA-P					
OBLIGATORII IMPUSE												
FIMTID-0436	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare	DF	42	-	-	56	-	98	Ex	7	77	FIMTID-0435
FIMTID-0384	Desen tehnic și infografică	DF	42	-	-	42	-	84	Ex	7	91	FIMTID-0428
FIMTID-0093	Știința și ingineria materialelor	DD	28	-	-	28	-	56	Ex	5	69	
FIMTID-0143	Mecanică I	DD	28	4	10	14	-	56	Ex	5	69	
FIMTID-0103	Tehnologia materialelor I	DD	28	-	-	14	-	42	Vp	4	58	
TOTAL			168	4	10	154	-	336		28	364	
OBLIGATORII OPȚIONALE												
FIMTID-0416	Limbi moderne II (engleză tehnică)	DC	14	4	10	-	-	28	Vp	2	22	
FIMTID-0424	Limbi moderne II (franceză tehnică)	DC	14	4	10	-	-	28	Vp	2	22	
TOTAL			14	4	10	-	-	28		2	22	
FIMTID-0420	Educație Fizică și Sport II	DC	-	-	-	14	-	14	Vp	1	11	

Legendă: C - Curs (pentru IFR - Coordonare studiu individual); S - Seminar; L - Lucrări practice (laborator); P - Proiect; SI - Studiu Individual;
 DG - Disciplină Generală; DF - Disciplină Fundamentală; DS - Disciplină de Specialitate; DC - Disciplină Complementară; DD - Disciplină de Domeniu; DP - Activități Practice; DU - Opțiunea Universității; DR - Disciplină relevantă pentru pregătirea în domeniu a studenților, disponibile conform opțiunilor Universității
 Felul verif. - felul verificării/forma de verificare; Ex. - examen; Cv. - colocviu; Vp. - verificare pe parcurs; Pr. - proiect; A/R- Admis/Respins; Credite - numar credite ECTS; SI - Studiu individual.

AI - activitate de autoinstruire (echivalentul orelor de curs de la forma de zi); AT - activități de tutorial; TC - teme de control; AA - activități asistate;

Director departament,
 prof.univ.dr.ing. Pop Mircea Teodor

Director DIDFR
 Conf.univ.dr. Meșter Ioana Teodora

Prof.univ.dr.ing.habil. BUNGAU Constantin

Prof.univ.dr. PELE Alexandru - Viorel



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**
 Anul de studiu II

Cod	Discipline*	Tip	Sem. III [ore / sem.]					Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționări
			AI	AT	TC	AA-L	AA-P					
OBLIGATORII IMPUSE												
FIMTID-0148	Metode numerice	DF	28	-	-	28	-	56	Ex	6	94	
FIMTID-0386	Mecanisme și organe de mașini I	DD	28	-	-	28	-	56	Ex	3	19	
FIMTID-0144	Mecanică II	DD	28	-	-	14	-	42	Ex	3	33	
FIMTID-0152	Rezistența materialelor I	DD	28	4	10	-	-	42	Ex	3	33	
FIMTID-0437	Proiectare asistată de calculator I	DS	28	-	-	28	-	56	Vp	4	44	
FIMTID-0388	Electrotehnică și mașini electrice	DD	14	-	-	14	-	28	Vp	2	22	
FIMTID-0104	Tehnologia materialelor II	DD	14	-	-	14	-	28	Ex	2	22	FIMTID-0103
FIMTID-0114	Toleranțe și control dimensional	DD	28	-	-	28	-	56	Vp	5	69	
TOTAL			196	4	10	154	-	364		28	336	
OBLIGATORII OPȚIONALE												
FIMTID-0417	Limbi moderne III (engleză tehnică)	DC	7	2	5	-	-	14	Vp	2	36	
FIMTID-0425	Limbi moderne III (franceză tehnică)	DC	7	2	5	-	-	14	Vp	2	36	
TOTAL			7	2	5	-	-	14		2	36	
FIMTID-0421	Educație Fizică și Sport III	DC	-	-	-	14	-	14	Vp	1	11	

Cod	Discipline*	Tip	Sem. IV [ore / sem.]					Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționări
			AI	AT	TC	AA-L	AA-P					
OBLIGATORII IMPUSE												
FIMTID-0153	Rezistența materialelor II	DD	28	-	-	14	-	42	Ex	3	33	FIMTID-0152
FIMTID-0389	Drept	DD	28	4	10	-	-	42	Vp	3	33	
FIMTID-0390	Termotehnică și echipamente termice	DD	14	-	-	14	-	28	Vp	3	47	
FIMTID-0387	Mecanisme și organe de mașini II	DD	28	-	-	14	28	70	Ex	4	30	FIMTID-0386
FIMTID-0438	Teoria reglării automate	DS	28	-	-	28	-	56	Vp	4	44	
FIMTID-0161	Contabilitate	DD	28	4	10	-	-	42	Ex	3	33	
FIMTID-0392	Prelucrarea asistată a datelor	DS	28	-	-	28	-	56	Vp	3	19	FIMTID-0435
FIMTID-0432	Practică de domeniu	DD	-	-	-	-	-	120	Cv	5	5	
TOTAL			182	8	20	98	28	456		28	244	
OBLIGATORII OPȚIONALE												
FIMTID-0418	Limbi moderne IV (engleză tehnică)	DC	7	2	5	-	-	14	Vp	2	36	
FIMTID-0426	Limbi moderne IV (franceză tehnică)	DC	7	2	5	-	-	14	Vp	2	36	
TOTAL			7	2	5	-	-	14		2	36	
FIMTID-0422	Educație Fizică și Sport IV	DC	-	-	-	14	-	14	Vp	1	11	
FACULTATIVE												
FIMTID-0393	Proiectarea asistată de calculator a sistemelor mecanice	DS	28	-	-	28	-	56	Ex	4	44	

Legendă: C - Curs (pentru IFR - Coordonare studiu individual); S - Seminar; L - Lucrări practice (laborator); P - Proiect; SI - Studiu Individual;
 DG - Disciplină Generală; DF - Disciplină Fundamentală; DS - Disciplină de Specialitate; DC - Disciplină Complementară; DD - Disciplină de Domeniu; DP - Activități Practice; DU - Opțiunea Universității; DR - Disciplină relevantă pentru pregătirea în domeniu a studenților, disponibile conform opțiunilor Universității
 Felul verif. - felul verificării/forma de verificare; Ex. - examen; Cv. - colocviu; Vp. - verificare pe parcurs; Pr. - proiect; A/R- Admis/Respins; Credite - număr credite ECTS; SI - Studiu individual.

AI - activitate de autoinstruire (echivalentul orelor de curs de la forma de zi); AT - activități de tutorial; TC - teme de control; AA - activități asistate;

Director departament,
 prof.univ.dr.ing. Pop Mircea Teodor

Director DIDFR,
 Conf.univ.dr. Meșter Ioana Teodora

RECTOR,
 Prof.univ.dr.ing.habil. BUNGĂU Constantin

DECAN,
 Prof.univ.dr. PELE Alexandru - Viorel



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**
 Anul de studiu III

Cod	Discipline*	Tip	Sem. V [ore / sem.]					Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționări
			AI	AT	TC	AA-L	AA-P					
	OBLIGATORII IMPUSE											
FIMTID-0024	Drept comercial	DS	28	4	10	-	-	42	Vp	4	58	FIMTID-0389
FIMTID-0175	Managementul calității	DD	28	-	-	28	-	56	Ex	4	44	
FIMTID-0117	Tratamente termice	DS	28	-	-	14	-	42	Ex	3	33	
FIMTID-0439	Scule așchietoare și sisteme de scule	DS	28	-	-	14	-	42	Ex	3	33	
FIMTID-0072	Mașini unelte	DD	28	-	-	28	14	70	Ex	5	55	
	TOTAL		140	4	10	84	14	252		19	223	
	OBLIGATORII OPȚIONALE											
	PACHET 1											
FIMTID-0395	Statistică economică	DD	28	-	-	14	-	42	Vp	3	33	
FIMTID-0181	Managementul inovării	DD	28	-	-	14	-	42	Vp	3	33	
	PACHET 2											
FIMTID-0396	E-commerce	DD	14	-	-	14	-	28	Vp	3	47	
FIMTID-0397	Comunicare managerială	DD	14	-	-	14	-	28	Vp	3	47	
	PACHET 3											
FIMTID-0398	Bazele managementului	DD	28	4	10	-	-	42	Ex	5	83	
FIMTID-0399	Management financiar	DD	28	4	10	-	-	42	Ex	5	83	
	TOTAL		70	4	10	28	-	112		11	163	
	FACULTATIVE											
FIMTID-0400	Conducerea întreprinderii	DC	28	4	10	-	-	42	Cv	3	33	
FIMTID-0401	Design de produs	DD	28	-	-	-	28	56	Vp	3	19	
FIMTID-0402	Cultura organizațională	DD	14	4	10	-	-	28	Vp	2	22	

Cod	Discipline*	Tip	Sem. VI [ore / sem.]					Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționări
			AI	AT	TC	AA-L	AA-P					
	OBLIGATORII IMPUSE											
FIMTID-0403	Finanțe și creditare	DD	28	4	10	-	-	42	Vp	3	33	
FIMTID-0404	Tehnologia construcțiilor de mașini	DS	28	-	-	14	14	56	Ex	4	44	
FIMTID-0183	Managementul mediului	DD	28	4	10	-	-	42	Vp	3	33	
FIMTID-0440	Teorie economică	DS	28	8	20	-	-	56	Ex	3	19	
FIMTID-0441	Proiectare asistată de calculator II	DS	28	-	-	28	28	84	Ex	5	41	FIMTID-0437
FIMTID-0405	Dispozitive	DS	28	-	-	14	-	42	Ex	3	33	
FIMTID-0433	Practică de specialitate	DS	-	-	-	-	-	120	Cv	5	5	
	TOTAL		168	16	40	56	42	442		26	208	
	OBLIGATORII OPȚIONALE											
FIMTID-0406	Bazele prelucrării prin deformare plastică	DS	28	-	-	14	-	42	Ex	4	58	
FIMTID-0080	Prelucrarea maselor plastice	DS	28	-	-	14	-	42	Ex	4	58	
	TOTAL		28	-	-	14	-	42		4	58	
	FACULTATIVE											
FIMTID-0431	Coaching pentru cariera	DC	28	-	-	14	-	42	Vp	3	33	
FIMTID-0430	Abilități de viață	DC	28	-	-	14	-	42	Vp	3	33	
FIMTID-0344	Digitalizarea produselor și proceselor industriale	DC	28	-	-	28	-	56	Vp	4	44	

Legendă: C - Curs (pentru IFR - Coordonare studiu individual); S - Seminar; L - Lucrări practice (laborator); P - Proiect; SI - Studiu Individual;
 DG - Disciplină Generală; DF - Disciplină Fundamentală; DS - Disciplină de Specialitate; DC - Disciplină Complementară; DD - Disciplină de Domeniu; DP - Activități Practice; DU - Opțiunea Universității; DR - Disciplină relevantă pentru pregătirea în domeniu a studenților, disponibile conform opțiunilor Universității
 Felul verif. - felul verificării/forma de verificare; Ex. - examen; Cv. - colocviu; Vp. - verificare pe parcurs; Pr. - proiect; A/R- Admis/Respins; Credite - număr credite ECTS; SI - Studiu individual.

AI - activitate de autoinstruire (echivalentul orelor de curs de la forma de zi); AT - activități de tutorial; TC - teme de control; AA - activități asistate;



Director departament,
 prof.univ.dr.ing. Pop Mircea Teodor

Director DIDFR,
 Conf.univ.dr. Meșter Ioana Teodora

RECTOR,
 Prof.univ.dr.ing.habil. BUNGĂU Constantin

DECAN,
 Prof.univ.dr. PELE Alexandru Viorel



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**
 Anul de studiu IV

Cod	Discipline*	Tip	Sem. VII [ore / sem.]					Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționări
			AI	AT	TC	AA-L	AA-P					
	OBLIGATORII IMPUSE											
FIMTID-0442	Management industrial I	DS	28	-	-	28	-	56	Ex	5	69	
FIMTID-0191	Marketing	DD	42	8	20	-	-	70	Ex	6	80	
FIMTID-0194	Modelarea și simularea sistemelor de producție	DD	28	-	-	28	-	56	Ex	5	69	
FIMTID-0133	Ergonomie	DS	28	-	-	14	-	42	Vp	3	33	
FIMTID-0184	Managementul mentenanței	DS	28	-	-	14	-	42	Ex	3	33	
	TOTAL		154	8	20	84	-	266		22	284	
	OBLIGATORII OPȚIONALE											
	PACHET 1											
FIMTID-0345	Antreprenariat	DS	28	4	10	-	14	56	Vp	5	69	
FIMTID-0443	Managementul afacerilor mici și mijlocii	DS	28	4	10	-	14	56	Vp	5	69	
	PACHET 2											
FIMTID-0444	Logistica aprovizionării și desfacerii	DS	28	-	-	14	-	42	Vp	3	33	
FIMTID-0445	Metodele cercetării operaționale în management industrial	DS	28	-	-	14	-	42	Vp	3	33	
	TOTAL		56	4	10	14	14	98		8	102	
	FACULTATIVE											
FIMTID-0410	Echipe pentru deformare plastică	DS	28	-	-	14	-	42	Vp	3	33	

Cod	Discipline*	Tip	Sem. VIII [ore / sem.]					Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționări
			AI	AT	TC	AA-L	AA-P					
	OBLIGATORII IMPUSE											
FIMTID-0446	Management industrial II	DS	28	-	-	28	14	70	Ex	5	55	
FIMTID-0188	Managementul resurselor umane	DD	28	8	20	-	-	56	Ex	4	44	
FIMTID-0411	Analiza economico-financiară	DD	28	4	10	-	-	42	Vp	3	33	
FIMTID-0412	Sisteme flexibile de prelucrare	DS	28	-	-	14	14	56	Ex	4	44	
FIMTID-0413	Managementul I.M.M.-urilor	DS	28	8	20	-	-	56	Ex	4	44	
FIMTID-0427	Practică pentru proiectul de diplomă	DS	-	-	-	-	-	60	Cv	6	90	
FIMTID-0414	Elaborarea proiectului de diplomă	DS	-	-	-	-	56	56	Vp	4	44	
	TOTAL		140	20	50	42	84	396		30	354	

Legendă: C - Curs (pentru IFR - Coordonare studiu individual); S - Seminar; L - Lucrări practice (laborator); P - Proiect; SI - Studiu Individual;
 DG - Disciplină Generală; DF - Disciplină Fundamentală; DS - Disciplină de Specialitate; DC - Disciplină Complementară; DD - Disciplină de Domeniu; DP - Activități Practice; DU - Opțiunea Universității; DR - Disciplină relevantă pentru pregătirea în domeniu a studenților, disponibile conform opțiunilor Universității
 Felul verif. - felul verificării/forma de verificare; Ex. - examen; Cv. - colocviu; Vp. - verificare pe parcurs; Pr. - proiect; A/R- Admis/Respins; Credite - număr credite ECTS; SI - Studiu individual.

AI - activitate de autoinstruire (echivalentul orelor de curs de la forma de zi); AT - activități de tutorial; TC - teme de control; AA - activități asistate;



Director departament,
 prof.univ.dr.ing. Pop Mircea Teodor

Director DIDFR,
 Conf.univ.dr. Meșter Ioana Teodora



I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE LICENȚĂ

Număr credite alocate, conform legislației: 240

- 206 credite pentru disciplinele obligatorii impuse;
- 34 credite pentru disciplinele obligatorii opționale;
- 16 credite la practică incluse în numărul celor alocate disciplinelor obligatorii de la pct.1 și pct.2;
- 4 credite pentru elaborarea proiectului de diplomă (incluse în numărul celor alocate disciplinelor obligatorii de la pct.1);
- 4 credite pentru Educație fizică I + IV, suplimentare celor alocate disciplinelor obligatorii de la pct. 1 și pct. 2;
- 10 credite pentru susținerea examenului de diplomă, suplimentare celor alocate disciplinelor obligatorii de la pct. 1 și pct. 2, repartizate astfel:
 - 5 credite pentru proba "Cunoștințe fundamentale și de specialitate".
 - 5 credite pentru proba "Susținerea proiectului de diplomă".

II. STRUCTURA ANULUI UNIVERSITAR (în număr de săptămâni)

Anul	Activități didactice		Sesiuni de examene					Practică*	Vacanță		
	sem. I	sem. II	Iarnă	Restanțe Iarnă	Vară	Restanțe Vară	Restanțe Toamnă		Iarnă	Primăvară	Vară
Anul I	14	14	3	1	3	1	2	-	2	1	11
Anul II	14	14	3	1	3	1	2	3	2	1	8
Anul III	14	14	3	1	3	1	2	3	2	1	8
Anul IV	14	14	3	1	3	1	2	-	2	1	-

Disciplinele din semestrul 8 (cu excepția disciplinelor "Practică pentru proiectul de diplomă și Elaborarea proiectului de diplomă") vor fi distribuite în săptămânile 1-11, astfel încât pentru fiecare disciplină să se efectueze numărul total de ore din planul de învățământ. Practică pentru proiectul de diplomă: 2x14 ore = 28 ore.

III. NUMĂRUL ORELOR LA DISCIPLINELE OBLIGATORII (IMPUSE ȘI OPȚIONALE): 3240

ANUL	SEMESTRUL I	SEMESTRUL II
Anul I	27	27
Anul II	28	26
Anul III	26	26
Anul IV	26	24

Nr. crt	Disciplina	Nr.de ore				Total		Standard ARACIS (min/max) %
		An I	An II	An III	An IV	Ore	%	
1	Obligatorii Impuse	644	820	694	662	2820	88,57	maxim 90%
2	Obligatorii Opționale	84	28	154	98	364	11,43	minim 10%
	TOTAL	728	848	848	760	3184	100	
3	Facultative	0	56	266	42	364	11,43	minim 10 %

Nr. crt	Disciplina	Nr.de ore				Total		Standard ARACIS (min/max) %
		An I	An II	An III	An IV	Ore	%	
1	Fundamentale	490	56	0	0	546	17,15	minim 17%
2	De domeniu	154	598	322	224	1296	40,70	minim 38%
3	De specialitate	0	168	526	536	1230	38,63	minim 25%
4	Complementare	84	28	0	0	112	3,52	maxim 8 %
	TOTAL	728	848	848	760	3184	100	

IV. PONDEREA DISCIPLINELOR DIN CATEGORIILE OBLIGATORII (IMPUSE + OPȚIONALE) + FACULTATIVE:

Discipline obligatorii: 88,57 %, număr de ore: 2820;

* Discipline opționale: 11,43 %, număr de ore 364;

* Discipline fundamentale: 17,15%, număr de ore: 546;

* Discipline de domeniu: 40,70%, număr de ore: 1296;

* Discipline de specialitate: 38,63 %, număr de ore: 1230;

* Discipline complementare: 3,52% număr de ore: 112;

* Discipline facultative: 11,43% număr de ore: 364;

* Raportul curs / aplicații: 1,06

* Raportul examene/alte forme de verificare: 35/27=1,29

V. FLEXIBILITATEA PROCESULUI EDUCAȚIONAL

Flexibilitatea programului de studii este asigurată prin discipline opționale și facultative. Disciplinele opționale sunt propuse pentru semestrele 1 + 7 și sunt grupate în discipline opționale sau pachete opționale. Din fiecare pachet de discipline opționale studentul alege una care devine obligatorie. Această activitate se desfășoară înainte de începerea anului universitar din care fac parte semestrele care conțin disciplinele sau pachetele de discipline opționale.

VI. EXAMENUL DE FINALIZARE STUDII (DIPLOMĂ)

- Comunicarea temei proiectului de diplomă: Comunicarea temei proiectului de diplomă: semestrul 6-7;
- Elaborarea proiectului de diplomă: 4 x 14 ore =56 ore, semestrul 8, săptămânile 12 - 14 ;
- Susținerea proiectului de diplomă: Susținerea proiectului de diplomă: iulie, septembrie, februarie .

VII. UN PUNCT DE CREDIT NECESITĂ UN TOTAL DE 25 ORE/SEMESTRU DE ACTIVITATE DIDACTICĂ ȘI INDIVIDUALĂ

VIII. DISTRIBUIREA CREDITELOR PE COMPETENȚE (TABELE RNCIS - Grila 1*)

Nr. crt.	Disciplina **	Sem.	Număr credite	Competențe profesionale						Competențe transversale		
				C1	C2	C3	C4	C5	C6	CT1	CT2	CT3
1	Analiză matematică	I	3	3								
2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	I	3	3								
3	Informatică aplicată	I	6	6								
4	Geometrie descriptivă	I	7		7							
5	Fizică	I	3	3								
6	Chimie	I	3	3								
7	Educație Fizică și Sport I	I	1								1	
8	Limbi moderne I (engleză tehnică)	I	2									2
9	Limbi moderne I (franceză tehnică)	I	2									2
10	Comunicare	I	3									3
11	Protecția mediului	I	3									3
12	Etică și integritate academică	I	3									3
13	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare	II	7	5	2							
14	Desen tehnic și infografică	II	7		7							
15	Știința și ingineria materialelor	II	5	5								
16	Mecanică I	II	5	5								
17	Tehnologia materialelor I	II	4	2	2							
18	Educație Fizică și Sport II	II	1								1	
19	Limbi moderne II (engleză tehnică)	II	2									2
20	Limbi moderne II (franceză tehnică)	II	2									2
21	Metode numerice	III	6	6								
22	Mecanisme și organe de mașini I	III	3	3								
23	Mecanică II	III	3	2								
24	Rezistența materialelor I	III	3	3								
25	Proiectare asistată de calculator I	III	4		4							
26	Electrotehnică și mașini electrice	III	2			2						
27	Tehnologia materialelor II	III	2			2						
28	Toleranțe și control dimensional	III	5			5						
29	Educație Fizică și Sport III	III	1								1	
30	Limbi moderne III (engleză tehnică)	III	2									2
31	Limbi moderne III (franceză tehnică)	III	2									2
32	Rezistența materialelor II	IV	3			3						
33	Drept	IV	3							3		
34	Termotehnică și echipamente termice	IV	3	3								
35	Mecanisme și organe de mașini II	IV	4	3	1							
36	Teoria reglării automate	IV	4				4					
37	Contabilitate	IV	3					2	1			
38	Prelucrarea asistată a datelor	IV	3		3							
39	Practică de domeniu	IV	5								5	
40	Educație Fizică și Sport IV	IV	1								1	
41	Limbi moderne IV (engleză tehnică)	IV	2									2
42	Limbi moderne IV (franceză tehnică)	IV	2									2
43	Proiectarea asistată de calculator a sistemelor mecanice	IV	4			2	2					
44	Drept comercial	V	4							1		
45	Managementul calității	V	4						4			
46	Tratamente termice	V	3			3						
47	Scule aschietoare și sisteme de scule	V	3			3						
48	Mașini unelte	V	5			3	2					
49	Statistică economică	V	3					3				
50	Managementul inovării	V	3					3				
51	E-commerce	V	3					3				
52	Comunicare managerială	V	3					3				
53	Bazele managementului	V	5					5				
54	Management financiar	V	5					5				
55	Conducerea întreprinderii	V	3					3				
56	Design de produs	V	3					3				
57	Cultura organizațională	V	2					2				
58	Finanțe și creditare	VI	3						3			
59	Tehnologia construcțiilor de mașini	VI	4			4						
60	Managementul mediului	VI	3						3			
61	Teorie economică	VI	3						3			
62	Proiectare asistată de calculator II	VI	5		3	2						
63	Dispozitive	VI	3				3					
64	Practică de specialitate	VI	5								5	
65	Bazele prelucrării prin deformare plastică	VI	4		2	2						
66	Prelucrarea maselor plastice	VI	4		2	2						
67	Coaching pentru cariera	VI	3						3			
68	Abilități de viață	VI	3						3			
69	Digitalizarea produselor și proceselor industriale	VI	4					4				
70	Management industrial I	VII	5					5				
71	Marketing	VII	6						6			
72	Modelarea și simularea sistemelor de producție	VII	5					5				
73	Ergonomie	VII	3			3						
74	Managementul mentenanței	VII	3					3				
75	Antreprenariat	VII	5						5			
76	Managementul afacerilor mici și mijlocii	VII	5						5			
77	Logistica aprovizionării și desfacerii	VII	3						3			
78	Metodele cercetării operaționale în management industrial	VII	3						3			
79	Echipamente pentru deformare plastică	VII	3			2	1					
80	Management industrial II	VIII	5					5				
81	Managementul resurselor umane	VIII	4						4			
82	Analiza economico-financiară	VIII	3					3				
83	Sisteme flexibile de prelucrare	VIII	4			4						
84	Managementul I.M.M.-urilor	VIII	4						4			
85	Practică pentru proiectul de diplomă	VIII	6	4								
86	Elaborarea proiectului de diplomă	VIII	4	6								

Legendă: C1 + C5 sau C6 - Competențe profesionale; CT1 + CT3 - Competențe transversale

* Se va utiliza Grila 1 (G1) care prezintă variantele: G1L și G1M corepunzătoare ciclurilor de studii de licență și masterat, în conformitate cu Ordinul MECS nr. 5703 / 18.10.2011.

** Se vor trece toate disciplinele din Planul de Învățământ

GRILA 1 - "Descrierea domeniului / programului de studii prin competențe profesionale și competențe transversale"

GRILA 1 - "Descrierea domeniului / programului de studii prin competențe profesionale și competențe transversale"

Anexa 1a

Domeniul fundamental: Științe Ingineresti Domeniul de studii: Inginerie și Management Programul de Studii: Inginerie Economică în domeniul mecanic

Grila 1L - Descrierea domeniului/programului de studii prin competențe profesionale și competențe transversale

Denumirea calificării: Inginerie Economică în domeniul mecanic	Ocupații posibile: Inginer economist (COR 244109), Inginer mecanic (COR 214501), consilier inginer mecanic (COR 213533), proiectant inginer mecanic (COR214533), specialist logistica (COR 2413), responsabil proces (COR 241931), inginer de cercetare în mașini și instalații mecanice (COR 251544), manager produs (COR 241938), administrator societate comercială (COR 241939), consultant în management (COR 244107), asistent de cercetare în tehnologia constructoare de mașini (COR 251527), manager aprovizionare (COR 123508), manager relații furnizori (COR 123509), inginer șef firme de afaceri și alte servicii comerciale (COR 122701), conducător firmă mică - patron în afaceri, intermediari și alte servicii comerciale (COR 131701), profesor în învățământul gimnazial (COR 232201).					
Nivelul calificării: LICENȚĂ						
Competența profesională*						
Descriptorii de nivel ai elementelor structurale ale competențelor profesionale**	C1 Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice Ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale	C2 Elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale	C3 Fabricația, controlul și punerea în funcțiune a produselor, echipamentelor și sistemelor mecanice	C4 Exploatarea produselor, echipamentelor și sistemelor mecanice	C5 Proiectarea, implementarea și îmbunătățirea sistemelor de management	C6 Managementul firmelor și gestionarea resurselor
CUNOȘTINȚE						
1. Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului și ale ariei de specializare; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională	C1.1 Identificarea conceptelor, teoriilor și metodelor din științele fundamentale aplicabile sarcinilor specifice Ingineriei și managementului	C2.1 Identificarea și selectarea conceptelor, abordărilor și metodologiilor utilizate în proiectarea mecanică	C3.1 Identificarea și selectarea metodelor de fabricație, control și a structurii componentelor mecanice	C4.1 Definirea și descrierea etapelor și elementelor definitorii ciclului de viață al componentelor mecanice	C5.1 Identificarea standardelor specifice, legislației și a bunelor practici consacrate în domeniul sistemelor de management	C6.1 Definirea conceptelor, modelelor elementare consacrate în managementul firmei și gestionarea resurselor
2. Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea unor variate tipuri de concepte, situații, procese, proiecte etc. asociate domeniului	C1.2 Explicarea și interpretarea de calcule, demonstrații și aplicarea conceptelor din științele fundamentale pe baza unui raționament tehnic complet și corect în vederea interpretării unor variate tipuri de situații, procese, proiecte specifice Ingineriei și managementului	C2.2 Analizarea critică și interpretarea constructivă a conceptelor, modelelor, metodologiilor consacrate utilizate în probleme de concepție (proiectare) ale componentelor mecanice pe baza unui raționament tehnic complet și corect	C3.2 Explicarea și implementarea proceselor și proiectelor aferente tehnologiilor de fabricație și ale metodelor de control adecvate structurilor și componentelor mecanice	C4.2 Diagnosticarea, explicarea și interpretarea funcționalității echipamentelor și componentelor mecanice și identificarea unor soluții adecvate de exploatare în condiții ergonomice și de eficiență	C5.2 Configurarea și implementarea proceselor asociate unor sisteme adecvate de management în organizații cu profil mecanic; Identificarea și configurarea proiectelor și operațiilor logistice în domeniul mecanic	C6.2 Interpretarea și aplicarea rațională și în mod eficient a conceptelor, modelelor elementare consacrate în managementul firmei și gestionarea resurselor
ABILITĂȚI						
3. Aplicarea unor principii și metode de bază pentru rezolvarea de probleme/situații bine definite, tipice domeniului în condiții de asistență calificată	C1.3 Aplicarea principiilor și metodelor de bază din științele fundamentale pentru efectuarea de calcule, demonstrații, elaborarea de proiecte specifice domeniului și identificarea de procese	C2.3 Utilizarea principiilor și metodelor de bază pentru proiectarea componentelor mecanice cu date de intrare bine definite în condiții de asistență calificată	C3.3 Utilizarea principiilor și metodelor de bază pentru proiectarea tehnologică și fabricația componentelor mecanice cu date de intrare bine definite în condiții de asistență calificată	C4.3 Utilizarea principiilor și metodelor de bază pentru evaluarea funcționalității și mentenanța componentelor mecanice, structurilor, echipamentelor în condiții de asistență calificată	C5.3 Aplicarea în condiții de eficiență și legislației, standardelor și principiilor specifice sistemelor de management (calitatea, mediul, securitatea, responsabilitatea socială corporatistă)	C6.3 Aplicarea în condiții de eficiență și legislației și a principiilor de bază în managementul resurselor materiale, umane, financiare
4. Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare, pentru a aprecia calitatea, meritele și limitele unor procese, programe, proiecte, concepte, metode și teorii	C1.4 Evaluarea pe bază de argumente justificative coerente a calitatii, potențialului și limitărilor soluțiilor tehnico-economice, a proceselor identificate și descrise, precum și integrării acestora în structuri complexe	C2.4 Evaluarea pe bază de argumente justificative coerente a calitatii, potențialului și limitărilor soluțiilor constructive mecanice, precum și integrării acestora în structuri complexe	C3.4 Evaluarea pe bază de argumente justificative coerente a calitatii, adaptabilității și limitărilor soluțiilor tehnologice funcționale ale structurilor mecanice	C4.4 Evaluarea pe bază de argumente justificative coerente a calitatii, adaptabilității și limitărilor sistemelor de monitorizare și exploatare eficientă a structurilor și componentelor mecanice	C5.4 Utilizarea adecvată a metodelor de diagnosticare, evaluare audit a sistemelor de management, precum și identificarea / aplicarea eficientă a unor proiecte de îmbunătățire a acestora	C6.4 Utilizarea adecvată a metodelor de diagnosticare, evaluare audit a modalităților de gestiune / administrare a firmei și resurselor
5. Elaborarea de proiecte profesionale cu utilizarea unor principii și metode consacrate în domeniu	C1.5 Elaborarea de caiete de sarcini, termeni de referință și proiecte tehnico-economice	C2.5 Proiectarea unor componente mecanice, structuri mecanice de complexitate medie, utilizând aplicații CAD, CAE, CAM	C3.5 Proiectarea unor tehnologii de fabricație specifice componentelor mecanice și punerii în funcțiune a unor echipamente mecanice de complexitate medie	C4.5 Proiectarea unor sisteme de monitorizare în funcționare a echipamentelor mecanice	C5.5 Evaluarea critică și constructivă a unui sistem de management și proiectarea unor soluții de îmbunătățire în condiții de eficiență și eficacitate	C6.5 Elaborarea de module ale documentației specifice managementului firmei și gestionării resurselor

Standarde minimale de performanță pentru evaluarea competenței:	Elaborarea, prezentarea și susținerea, pe bază de argumente justificative a unor soluții pertinente tehnico-economice de complexitate medie	Elaborarea, prezentarea și susținerea, pe bază de argumente justificative a unor soluții constructive mecanice de complexitate medie	Elaborarea, prezentarea și susținerea, pe bază de argumente justificative a unor soluții tehnologice adecvate componentelor mecanice de complexitate medie	Elaborarea, prezentarea și susținerea, pe bază de argumente justificative a unor soluții de monitorizare adecvate funcționării componentelor mecanice de complexitate medie	Elaborarea, prezentarea și susținerea, pe bază de argumente justificative a avantajelor și limitărilor unor sisteme de management implementate și elaborarea unui proiect de îmbunătățire, de complexitate medie, a performanțelor sistemului de management	Elaborarea, prezentarea și susținerea, pe bază de argumente justificative a unor module ale documentației specifice managementului firmei și gestionării resurselor, considerând un nivel de complexitate medie
---	---	--	--	---	---	---

Se vor identifica maximum 6 competențe profesionale

** Se înscriu în grilă descriptorii de nivel prezentați în *Matricea Cadrului Național al Calificărilor din Învățământul Superior* (Figura 3) în funcție de nivelul calificării (Licență/Masterat/Doctorat)

Descriptorii de nivel ai competențelor transversale**	Competențe transversale	Standarde minimale de performanță pentru evaluarea competenței
6. Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată	CT1 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 aferente și a riscurilor aferente.	Realizarea responsabilă, în condiții de asistență calificată, de proiecte pentru rezolvarea unor probleme specifice domeniului, cu evaluarea corectă a volumului de lucru, a resurselor disponibile, a timpului necesar de finalizare și a riscurilor, în condiții de aplicare a normelor deontologice și de etică profesională în domeniu, precum și de securitate și sănătate în muncă.
7. Familiarizarea cu rolurile și activitățile specifice muncii în echipă și distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate	CT2 Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei.	Realizarea unei lucrări / unui proiect, ca lider într-o echipă pluridisciplinară și distribuirea cu responsabilitate de sarcini specifice subordonaților, cu adoptarea unei atitudini pozitive și respect față de membrii echipei.
8. Conștientizarea nevoii de formare continuă; utilizarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare, pentru dezvoltarea personală și profesională	CT3 Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizarea eficientă, pentru propria dezvoltare, a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată de calculator (portali Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.	Elaborarea și susținerea argumentată, în limba română și într-o limbă de circulație internațională, a unui plan personal de dezvoltare profesională, utilizând diverse surse și instrumente de informare.

Director departament,
prof.univ.dr.ing. Pop Mircea Teodor

RECTOR,
Prof.univ.dr.ing.habil. BUNGĂU Constantin



Director DSI/FR
Conf. dr. Ioana Mester Jik

DECAN
Prof.univ.dr. PELE Alexandru - Mjorel

