

Aprobat prin
HS Nr. 17/22.04.2021



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

valabil începând cu anul universitar 2022-2023

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 sistematice și structurale din economie și integrarea acestora 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 economiști, 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 economico-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 DOBÂNDI 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 etice 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.

Profesor în învățământul primar - 233101; Responsabil proces - 241931; Manager de produs - 241938; Administrator societate comercială - 241939; Inginer mecanic - 214501; Consultant în management - 244107; Inginer economist - 244109; Consilier inginer mecanic - 214533; inginer șef firme de afaceri și alte servicii comerciale - 122701; manager aprovizionare - 123508; manager relații furnizori - 123509; conducător firmă mică-patron (girant) în afaceri, intermediari și alte servicii comerciale - 131701; Asistent de cercetare în tehnologia construcțiilor de mașini - 251527; Inginer de cercetare în mașini și instalații mecanice - 251544.

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-0381	Informatică aplicată în inginerie mecanică și industrială	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-0383	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare în inginerie mecanică și industrială	DF	42	-	-	56	-	98	Ex	7	77	FIMTID-0381
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 domeniul 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.

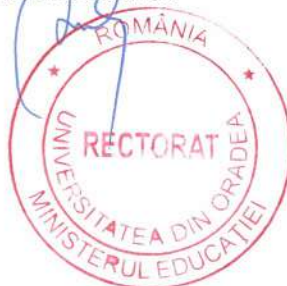
AI - activitate de autoinstruire (echivalentul orelor de curs de la forma de zi); AT - activități de tutorial; TC - teme de control; AA - activități asistate;

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 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-0385	Metode numerice aplicate în inginerie mecanică și industrială	DF	28	-	-	28	-	56	Ex	6	94	
FIMTID-0386	Mecanisme și organe de mașini I	DD	28	-	-	14	-	42	Ex	3	33	
FIMTID-0144	Mecanică II	DD	28	-	-	14	-	42	Ex	3	33	FIMTID-0143
FIMTID-0152	Rezistența materialelor I	DD	28	4	10	-	-	42	Ex	3	33	
FIMTID-0051	Bazele proiectării asistate de calculator	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	140	-	350		28	350	
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-0391	Teoria sistemelor automate	DS	28	-	-	28	-	56	Vp	4	44	
FIMTID-0161	Contabilitate	DD	28	8	20	-	-	56	Ex	3	19	
FIMTID-0392	Prelucrarea asistată a datelor	DS	28	-	-	28	-	56	Vp	3	19	FIMTID-0381
FIMTID-0432	Practică de domeniu	DD	-	-	-	-	-	120	Cv	5	5	
TOTAL			182	12	30	98	28	470		28	230	
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.	Credite	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-0374	Ingineria calității	DS	28	-	-	28	-	56	Ex	4	44	
FIMTID-0117	Tratamente termice	DS	28	-	-	14	-	42	Ex	3	33	
FIMTID-0394	Generarea suprafețelor prin aşchiere și scule aşchietoare	DS	28	-	-	14	-	42	Ex	3	33	
FIMTID-0072	Mașini unelte	DD	28	-	-	28	-	56	Ex	5	69	
TOTAL			140	4	10	84	-	238		19	237	
OBLIGATORII OPȚIONALE												
PACHET 1												
FIMTID-0395	Statistică economică	DD	28	-	-	14	-	42	Vp	3	33	
FIMTID-0175	Managementul calității	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	8	20	-	-	56	Ex	5	69	
FIMTID-0399	Management financiar	DD	28	8	20	-	-	56	Ex	5	69	
TOTAL			70	8	20	28	-	126		11	149	
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.	Credite	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-0164	Economia întreprinderii	DS	28	8	20	-	-	56	Ex	3	19	
FIMTID-0082	Proiectarea asistată de calculator	DS	28	-	-	28	28	84	Ex	5	41	FIMTID-0051
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-0168	Ingineria sistemelor de producție 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-0178	Managementul cercetării și dezvoltării produselor	DS	28	4	10	-	14	56	Vp	5	69	
FIMTID-0345	Antreprenoriat	DS	28	4	10	-	14	56	Vp	5	69	
PACHET 2												
FIMTID-0408	Managementul logisticii	DD	28	-	-	14	-	42	Vp	3	33	
FIMTID-0409	Managementul schimbării	DD	28	-	-	14	-	42	Vp	3	33	
TOTAL			56	4	10	14	14	98		8	102	
FACULTATIVE												
FIMTID-0410	Echipamente 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-0169	Ingineria sistemelor de producție II	DS	28	-	-	28	14	70	Ex	5	55	FIMTID-0168
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	4	40	
FIMTID-0414	Elaborarea proiectului de diplomă	DS	-	-	-	-	56	56	Vp	6	94	
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 - numarul creditelor 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 DIDFP,
 Conf.univ.dr. Meșter Ioana Teodora

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

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



UNIVERSITATEA DIN ORADEA
FACULTATEA DE INGINERIE MANAGERIALĂ ȘI TEHNOLOGICĂ
 Programul de studii universitare de licență: **INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL MECANIC**
 Domeniul fundamental: **ȘTIINȚE INGINERESTI**
 Domeniul de licență: **INGINERIE ȘI MANAGEMENT**
 Durata studiilor / nr. de credite: **4 ani/240 credite**
 Forma de învățământ: **Învățământ la distanță (ID)**

Valabil din anul univ.
 2022-2023
 începând cu anul I

I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE LICENȚĂ

Număr credite alocate, conform legislației: 240

- 206 credite pentru disciplinele obligatorii impuse;
- 34 credite pentru disciplinele obligatorii optionale;
- 14 credite la practică incluse în numărul celor alocate disciplinei obligatorii de la pct.1 și pct.2;
- 6 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 OPTIONALE): 3240

ANUL	SEMESTRUL I	SEMESTRUL II
Anul I	27	27
Anul II	27	27
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	680	662	2806	88,13	maxim 90%
2	Obligatorii Optionale	84	28	168	98	378	11,87	minim 10%
	TOTAL	728	848	848	760	3184	100	
3	Facultative	0	56	252	42	350	10,21	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	540	266	322	1282	40,26	minim 38%
3	De specialitate	0	224	582	438	1212	39,07	minim 25%
4	Complementare	84	28	0	0	112	3,55	maxim 8 %
	TOTAL	728	848	848	760	3184	100	

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

Discipline obligatorii: 88,13 %, număr de ore: 2806;

* Discipline opționale: 11,87 %, număr de ore 378;

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

* Discipline de domeniu: 40,26%, număr de ore: 1282;

* Discipline de specialitate: 39,07 %, număr de ore: 1244;

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

* Discipline facultative: 10,99% număr de ore: 350;

* 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)

1. Comunicarea temei proiectului de diplomă: Comunicarea temei proiectului de diplomă: semestrul 6-7 ;
2. Elaborarea proiectului de diplomă: 4 x 14 ore =56 ore, semestrul 8, săptămânile 12 - 14 ;
3. 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 în inginerie mecanică și industrială	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 în inginerie mecanică și industrială	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 aplicate în inginerie mecanică și industrială	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.	Bazele proiectării asistate de calculator	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 sistemelor 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						3	1		
45.	Ingineria calității	V	4						4			
46.	Tratamente termice	V	3			3						
47.	Generarea suprafețelor prin aşchiere și scule aşchietoare	V	3			3						
48.	Mașini unelte	V	5			3	2					
49.	Statistică economică	V	3					3				
50.	Managementul calității	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.	Economia întreprinderii	VI	3							3		
62.	Proiectarea asistată de calculator	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.	Ingineria sistemelor de producție 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.	Managementul cercetării și dezvoltării produselor	VII	5							5		
76.	Antreprenariat	VII	5							5		

77.	Managementul logistici	VII	3						3			
78.	Managementul schimbării	VII	3						3			
79.	Echipe pentru deformare plastică	VII	3			2		1				
80.	Ingineria sistemelor de producție 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	4	4								
86.	Elaborarea proiectului de diplomă	VIII	6	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: Ingineria Economică în domeniul mecanic

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

<p>Denumirea calificării: Inginerie Economică în domeniul mecanic Nivelul calificării : LICENȚĂ</p>	<p> ocupații posibile: inginer economist (COR 244109), inginer mecanic (COR 214501), consilier inginer mecanic (COR 213533), proiectant inginer mecanic (COR 214533), 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 construcțiilor de mașini (COR 251527), manager aprovizionare (COR 123508), manager relații furnizori (COR 123509), inginer șef firmă 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).</p>					
<p>Competențe profesionale* Descriptorii de nivel ai elementelor structurale ale competențelor profesionale**</p>	<p>C1 Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale</p>	<p>C2 Elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale</p>	<p>C3 Fabricația, controlul și punerea în funcțiune a produselor, echipamentelor și sistemelor mecanice</p>	<p>C4 Exploatarea produselor, echipamentelor și sistemelor mecanice</p>	<p>C5 Proiectarea, implementarea și îmbunătățirea sistemelor de management</p>	<p>C6 Managementul firmei și gestionarea resurselor</p>
<p>CUNOȘTINȚE</p>						
<p>1. Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului și ale ariei de specializare; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională</p>	<p>C1.1 Identificarea conceptelor, teoriilor și modelelor din științele fundamentale aplicabile sarcinilor specifice ingineriei și managementului</p>	<p>C2.1 Identificarea și selectarea conceptelor, abordărilor și metodologiilor utilizate în proiectarea mecanică</p>	<p>C3.1 Identificarea și selectarea metodelor de fabricație, control și a structurilor componentelor mecanice</p>	<p>C4.1 Definirea și descrierea etapelor și elementelor definitorii ciclului de viață al componentelor mecanice</p>	<p>C5.1 Identificarea standardelor specifice, legislației și a bunelor practici consacrate în domeniul sistemelor de management</p>	<p>C6.1 Definirea conceptelor, modelelor elementare consacrate în managementul firmei și gestionarea resurselor</p>
<p>2. Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea unor variate tipuri de concepte, situații, procese, proiecte etc. asociate domeniului</p>	<p>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</p>	<p>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</p>	<p>C3.2 Explicarea și implementarea proceselor și proiectelor aferente tehnologiilor de fabricație și ale metodelor de control adecvate structurilor și componentelor mecanice</p>	<p>C4.2 Diagnosticarea, explicarea și interpretarea funcționalității echipamentelor și componentelor mecanice și identificarea unor soluții adecvate de exploatare în condiții ergonomice și de eficiență</p>	<p>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</p>	<p>C6.2 Interpretarea și aplicarea rațională și în mod eficient a conceptelor, modelelor elementare consacrate în managementul firmei și gestionarea resurselor</p>
<p>ABILITĂȚI</p>						
<p>3. Aplicarea unor principii și metode de bază pentru rezolvarea de probleme/situații bine definite, tipice domeniului în condiții de asistență calificată</p>	<p>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</p>	<p>C2.3 Utilizarea principiilor și metodelor de bază pentru proiectarea componentelor mecanice cu date de intrare bine definite în condiții de asistență calificată</p>	<p>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</p>	<p>C4.3 Utilizarea principiilor și metodelor de bază pentru evaluarea funcționalității și mentenanța componentelor mecanice, structurilor, echipamentelor în condiții de asistență calificată</p>	<p>C5.3 Aplicarea în condiții de eficiență și eficiența a legislației, standardelor și principiilor specifice sistemelor de management (calitatea mediu, securitate, operaționalitate, responsabilitate socială corporatistă)</p>	<p>C6.3 Aplicarea în condiții de eficiență și eficiența a legislației și a principiilor de bază în managementul resurselor materiale, umane, financiare</p>
<p>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</p>	<p>C1.4 Evaluarea pe bază de argumente justificative coerente a calității, potențialului și limitărilor soluțiilor tehnico-economice, a proceselor identificate și descrise, precum și integrării acestora în structuri complexe</p>	<p>C2.4 Evaluarea pe bază de argumente justificative coerente a calității, potențialului și limitărilor soluțiilor constructive mecanice, precum și integrării acestora în structuri complexe</p>	<p>C3.4 Evaluarea pe bază de argumente justificative coerente a calității, adaptabilității și limitărilor soluțiilor tehnologice funcționale ale structurilor mecanice</p>	<p>C4.4 Evaluarea pe bază de argumente justificative coerente a calității, adaptabilității și limitărilor sistemelor de monitorizare și exploatare eficientă a structurilor și componentelor mecanice</p>	<p>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</p>	<p>C6.4 Utilizarea adecvată a metodelor de diagnosticare, evaluare audit a modalităților de gestiune / administrare a firmei și resurselor</p>

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 critica și constructiva 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 și susținerea, pe bază de argumente justificative a unor soluții pertinente tehnico-economice de complexitate medie	Elaborarea și susținerea, pe bază de argumente justificative a unor soluții constructive mecanice de complexitate medie	Elaborarea și susținerea, pe bază de argumente justificative a unor soluții tehnologice adecvate componentelor mecanice de complexitate medie	Elaborarea și susținerea, pe bază de argumente justificative a unor soluții de monitorizare adecvate funcționării componentelor mecanice de complexitate medie	Elaborarea 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 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 Cadrelor Naționale 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 (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.	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. BUNGAU Constantin



DIRECTOR DIDACTIC
Conf. dr. Ioana
Mester

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

