

**Misiunile programului de studii Inginerie Mecanică (ciclul I – program de 4 ani)
Specializarea **SISTEME ȘI ECHIPAMENTE TERMICE - Anii III, IV****

Modalități și criterii de evaluare, asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive la disciplinele programului

Misiuni ale programului de studii

Misiunea didactica	<ul style="list-style-type: none"> Formarea de cadre cu pregătire superioară, cu competențe necesare în domeniul sistemelor și echipamentelor termice. Se studiază motoare cu ardere internă, compresoare, mașini frigorifice, turbine cu abur și cu gaze, cazane, utilaj termic, centrale termoelectrice și impactul mașinilor termice asupra mediului. Locurile de muncă vor fi în industria producătoare de echipamente termice, de distribuție, exploatare, reparare și întreținere a lor, în centralele termoelectrice și în centralele termice ale agenților economici din industria chimică, alimentara, textilă, de prelucrare a lemnului etc.
Misiunea de cercetare	<ul style="list-style-type: none"> Se întocmesc referate de documentare; analiză și proiectare a componentelor și subansamblelor mecanice; analiză numerică și teste; modelare și simulare numerică cu softuri specializate.

Modalitati si criterii de evaluare; asigurarea recunoasterii acumularilor progresive la discipline

Nr. Crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități și criterii de evaluare (scris/oral,examen/evaluare distribuita/colocviu, nr examinatori, nr.intrebări, criteriile de notare, conditia de acordare a notei 5, conditia de acordare a notei 10, asigurarea conditiilor de evaluare)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive in cadrul disciplinei
1	III	Organe de mașini și mecanisme	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris 2 examinatori Subiecte: test cu 8 întrebări(Organe De Masini) Nota 5 (la examen) pentru – nota 5 referat + 32 puncte la examen(test) – ambele sunt obligatorii Nota 10 (la examen) pentru – nota 10 referat + 72 puncte la examen(test) sau nota 9 referat + 80 puncte Sala repartizata de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> Pentru disciplina Organe de Masini, din materia de la examenul semestrial se întocmesc referate de specialitate din materia predata + bibliografie, cu pondere 50% în aprecierea finală a notei de examen. Notele obținute pe părți sunt recunoscute până la absolvirea facultatii. Aprecierea activitatii pe parcurs se face prin nota de laborator (toate lucrarile efectuate cu note minim 5) care intra cu pondere de 25% din nota finala Nota finala se stabileste in modul urmator: 5/14 nota la disciplina Mecanisme + 9/14 nota la disciplina Organe de Masini

Nr. Crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități și criteriile de evaluare (scris/oral,examen/evaluare distribuita/colocviu, nr examinatori, nr.intrebări, criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5, condiția de acordare a notei 10, asigurarea condițiilor de evaluare)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive in cadrul disciplinei
2	III	Mecanica fluidelor și mașini hidraulice I	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris • 2 examinatori • Subiecte: I- 2 probleme; II-10 Întrebări; III- 2 Subiecte Teorie • Nota 5 (la examen) pentru –rezolvarea corectă I și II • Nota 10 pentru – rezolvarea corectă a tuturor subiectelor și promovarea activității pe parcurs • Sala repartizata de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Examen parțial după 7 săptămâni , cu 33% din nota finală, pentru 2 probleme, (subiectul I de la examenul semestrial). Durata 2 ore. Se face și identificarea studenților foarte slabi cărora la seminar li se dau teme de casă cu pondere în aprecierea finală. • Notele obținute pe părți sunt recunoscute până la absolvire
3	III	Termotehnică I	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris • Minim 2 examinatori • Subiecte: 3 • Nota 5 pentru noțiuni de bază cunoscute • Nota 10 pentru tratarea detaliată a subiectelor. • Sala repartizata de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Examen parțial după 7 săptămâni , cu 50% din întrebările de la examenul semestrial (durata 2 ore). Se face și identificarea studenților foarte slabi cărora la seminar li se dau teme de casă cu pondere în aprecierea finală. • Notele obținute pe părți sunt recunoscute până la sfârșitul studiilor
4	III	Acționări hidraulice și pneumatice	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris in sesiune • Notare a activitatii pe parcurs – notare la fiecare lucrare de laborator, • 2 examinatori (titularul disciplinei si al lucrarilor de laborator) • 10 subiecte (intrebări pentru verificarea cunostintelor minime – intrebare – raspuns) + 1 subiect dezvoltat care sa includa si demonstratii simple, schite, comentarii, etc) • Nota 5 pentru raspunsuri bune la 5 intrebări (daca se cunoaste 50 % din punctaj la intrebările simple)+ promovarea cu nota minim 5 a lucrarilor de laborator (nota pe parcurs) • Nota 10 daca se da raspuns bun la cele 8 - 10 intrebări (daca se cunoaste 90 – 100% din punctaj la intrebările simple, inclusiv abordarea subiectului dezvoltat) si calificativ maxim la nota pe parcurs (activitatea la lucrarile de laborator) • Ponderea laboratorului este de 30 % din nota finală • Sala repartizata de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Examen parțial după 7 săptămâni , cu 50% din întrebările de la examenul semestrial (durata 1 ore). Se face și identificarea studenților foarte slabi cărora la seminar li se dau teme de casă cu pondere în aprecierea finală. • Notele obținute pe părți sunt recunoscute până la absolvirea finala
5	III	Metoda Elementului Finit	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuita, • 2 examinatori interni • 3 subiecte, structurate pe două părți, (materia se împarte în două părți) corespunzător primelor 7 săptămâni –partea-I a, și a ultimelor 7 săptămâni partea II –a. • Nota 5 la verificare se acordă pentru obținerea mediei 5 la ambele părți. Media la fiecare parte se face pe baza mediei aritmetice la cele trei subiecte, cu condiția ca la cel puțin doua dintre subiecte să fie notate cu note de trecere (mai mari sau egale cu nota 5). • Nota 10 pentru tratarea corecta a tuturor subiectelor • In stabilirea notei finale se ține cont de nota la verificare cu o pondere de 2/3 și nota pentru activitatea pe parcurs în pondere de 1/3. • Verificarea se ține în sala repartizată de Decanat. Rezultatele se comunică în 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificarea constă din doua evaluari. Prima după 7 săptămâni și a doua la sfârșitul semestrului. • Activitatea pe parcurs se încheie ca fiind o medie a 5 note distincte date pentru: fiecare subiect dat la verificare, efectuarea lucrărilor de laborator, și prezența la curs, (media este recunoscută până la absolvire). • Ponderea activității pe parcurs este de 33% din nota finală

Nr. Crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități și criteriile de evaluare (scris/oral,examen/evaluare distribuita/colocviu, nr examinatori, nr.intrebări, criteriile de notare, conditia de acordare a notei 5, conditia de acordare a notei 10, asigurarea conditiilor de evaluare)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive in cadrul disciplinei
			aceeași zi în aceeași sală în care a avut loc examinarea.	
6	III	Tehnologia de fabricație, mentenanță și recuperare	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuita • 2 examinatori • 3 subiecte, cite un subiect pentru fiecare capitol din curs • Nota 5 pentru raspunsuri de nota 5 la fiecare subiect si promovarea activitatii de laborator, frecventa la curs de peste 50 %. • Nota 10 pentru raspunsuri cotate la note ridicate, vocabular tehnic adecvat, discutarea si intelegerea unor solutii tehnice, promovarea activitatii de laborator, frecventa la curs de peste 80%. 	<ul style="list-style-type: none"> • Două testări pe parcurs, cu recunoașterea subiectului tratat de nota 5, pondere 66% din nota finală. • Notele obținute pe părți sunt recunoscute până la finalizarea studiilor.
7	III	Sisteme, mijloace de transport și manipulare	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuita • 2 examinatori • 8 subiecte • Recunoașterea a cel mult un subiect, prin participarea activă la cursurile interactive • Finalizarea modulelor ședințelor de laborator cu temă de casă și colocviu • Nota de promovare minim 5 pentru fiecare subiect • Nota 10 pentru punctajul maxim la verificare și laborator 	<ul style="list-style-type: none"> • Două testări, cu recunoașterea subiectului tratat de nota 5, pondere 50% din nota de finală. • Notele obținute pe părți sunt recunoscute până la absolvire
8	III	Elemente de legislație rutieră	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuita • 2 examinatori • Un subiect de teorie cu 3 întrebări • Nota 5 se acordă dacă se obține la fiecare subiect cca 40% din puncte și promovează activitatea pe parcurs (seminar) • Nota 10 se obține dacă se cunoaște între 90%-100% din punctaj • Ponderea seminarului este de 33% din nota finală • Sala repartizată de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Calificativ recunoscut pînă la absolvirea promoției
9	III	Practică	<ul style="list-style-type: none"> • Colocviu • 2 examinatori • Admis: îndeplinirea în totalitate a activității de la practică și prezentarea dosarului individual cuprinzând rezultatul activității efectuate 	<ul style="list-style-type: none"> • Calificativ recunoscut pînă la absolvirea promoției
10	III	Organe de mașini și tribologie	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris • 2 examinatori • Subiecte: test cu 8 întrebări • Nota 5 (la examen) pentru – nota 5 referat + 32 puncte la examen(test) – ambele sunt obligatorii • Nota 10 (la examen) pentru – nota 10 referat + 72 puncte la examen(test) sau nota 9 referat + 80 puncte • Sala repartizata de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Din materia de la examenul semestrial se întocmesc referate de specialitate din materia predata + bibliografie, cu pondere 50% în aprecierea finală a notei de examen. • Notele obținute pe părți sunt recunoscute până la absolvirea facultatii. • Aprecierea activitatii pe parcurs se face prin nota de laborator (toate lucrarile efectuate cu note minim 5) care intra cu pondere de 10% din nota finala; nota la proiect (nota la activitate pe parcurs + nota pe proiect + nota pe sustinere)/3 intra cu pondere de 35% din nota finala.

Nr. Crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități și criteriile de evaluare (scris/oral,examen/evaluare distribuita/colocviu, nr examinatori, nr.intrebări, criteriile de notare, conditia de acordare a notei 5, conditia de acordare a notei 10, asigurarea conditiilor de evaluare)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive in cadrul disciplinei
				<ul style="list-style-type: none"> Nota finala se stabileste in modul urmator: nota la examen 55%, nota la proiect 35%, nota laborator 10%
11	III	Mecanica fluidelor și mașini hidraulice II	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris 2 examinatori Subiecte: I- 2 probleme; II-10 Întrebări; III- 2 Subiecte Teorie Nota 5 (la examen) pentru –rezolvarea corectă I și II Nota 10 pentru – rezolvarea corectă a tuturor subiectelor și promovarea activității pe parcurs Sala repartizata de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> Examen parțial după 7 săptămâni , cu 33% din nota finală, pentru 2 probleme, (subiectul I de la examenul semestrial). Durata 2 ore. Se face și identificarea studenților foarte slabi cărora la seminar li se dau teme de casă cu pondere în aprecierea finală. Notele obținute pe părți sunt recunoscute până la absolvire
12	III	Termotehnică II	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris Minim 2 examinatori 3 subiecte Nota 5 pentru: noțiuni de bază cunoscute Nota 10 pentru: tratarea detaliată a subiectelor. Sala repartizata de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> Examen parțial după 7 săptămâni , cu 50% din întrebările de la examenul semestrial (durata 2 ore). Se face și identificarea studenților foarte slabi cărora la seminar li se dau teme de casă cu pondere în aprecierea finală. Notele obținute pe părți sunt recunoscute până la sfârșitul studiilor
13	III	Dinamica mașinilor și utilajelor	<ul style="list-style-type: none"> Evaluare distribuita 2 examinatori interni Două testări, cu recunoașterea subiectului tratat de nota 5, fiecare testare cu pondere 50% din nota de finală Pentru nota 5 trebuie sa fie predate temele de casa, incheiata situatia de la laborator si tratate de nota 5 cel puțin jumătate din subiectele date la verificari. Nota 10 pentru obtinerea de note maxime la activitățile pe parcurs si tratarea foarte bine a tuturor subiectelor de la verificari. Verificările se vor efectua in cadrul lucrarilor de laborator. Sala repartizata de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> La fiecare laborator se dă test notat. Pe parcursul semestrului se va elabora doua teme de casă finalizate cu note. Nota pe parcurs se va obtine ca medie a celor doua note de la temele de casa si nota de la laborator. In nota finala nota pe parcurs va avea o pondere de 40% Două testări, cu recunoașterea subiectului tratat de nota 5, pondere 50% din nota de finală. Notele obținute pe părți sunt recunoscute până la sfârșitul anului universitar.
15	III	Sisteme și echipamente staționare de ardere	<ul style="list-style-type: none"> Evaluare distribuita Nota finală = 0,6 notă examen + 0,4 nota activitate Pentru ca activitatea pe parcurs sa fie finalizată trebuie predat și susținut proiectul efectuat (pondere 80% din nota pentru activitate) Nota minima de promovare trebuie sa fie 5, cu conditia ca ambele componente sa fie minim 5 Examenul cuprinde: Sala de examen repartizată de decanat La examen se prezinta minim 2 examinatori 	<ul style="list-style-type: none"> Nota pentru proiect (activitatea pe parcurs) este recunoscută pe tot parcursul studiilor
16	III	Procese termice în	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris 2 examinatori; 3 subiecte la examen; 	<ul style="list-style-type: none"> Fiecare nota constituie un bun dobândit până la absolvire

Nr. Crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități și criteriile de evaluare (scris/oral,examen/evaluare distribuita/colocviu, nr examinatori, nr.intrebări, criteriile de notare, conditia de acordare a notei 5, conditia de acordare a notei 10, asigurarea conditiilor de evaluare)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive in cadrul disciplinei
		mașini cu palete	<ul style="list-style-type: none"> • Nota de promovare min. 5 la fiecare subiect • Participarea la modulele sedintelor de laborator finalizate cu colocviu; • Sala repartizata de decanat. 	
17	III	Procese în motoare cu ardere internă	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuita, proba scrisa • Proba scrisa cu 3 subiecte • Nota 10 pt obtinerea a 100% din punctajul aferent fiecarei probe • Nota 5 pentru obținerea a ½ din punctajul aferent fiecarei probe • Nota finala tine cont de activitatea pe parcurs cu pondere 2/3 din nota finala • Sală repartizată de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Fiecare nota constituie un bun dobândit până la absolvire
18	III	Utilizarea combustibililor gazosi in tehnica	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuita • 2 examinatori • Un subiect de teorie cu 3 întrebări • Nota 5 se acordă dacă se obține la fiecare subiect cca 40% din puncte și promovează activitatea pe parcurs (seminar) • Nota 10 se obține dacă se cunoaște între 90%-100% din punctaj • Ponderea seminarului este de 33% din nota finală • Sala repartizată de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Calificativ recunoscut până la absolvirea promoției
19	III	Practică	<ul style="list-style-type: none"> • Colocviu • 2 examinatori • Admis: îndeplinirea în totalitate a activității de la practică și prezentarea dosarului individual cuprinzând rezultatul activității efectuate 	<ul style="list-style-type: none"> • Calificativ recunoscut până la absolvirea promoției
20	IV	Construcția și exploatarea motoarelor	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuita • durata circa 2 ore, 2 subiecte (unul cu aspecte constructive și unul cu aspecte de calcul în domeniul subsansamblelor motoarelor cu ardere internă studiate); 	<ul style="list-style-type: none"> • examenul are o pondere de 2/3 iar activitatea pe parcurs o pondere de 1/3 în stabilirea notei finale. Proiectul este prevăzut cu notă separată.
21	IV	Transfer de căldură și masă	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris • 2 examinatori; • durata 3 ore, structura subiectelor de examen: trei subiecte teoretice și două aplicative 	<ul style="list-style-type: none"> • ponderea examenului 60% și a activităților pe parcurs de 40% în nota finală
22	IV	Construcția cazanelor	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris, cu trei subiecte individuale, două de teorie și o problemă, toate obligatorii. Timpul de lucru este de trei ore. În cadrul examenului, dar cu timp separat, este prevăzută susținerea proiectului. • 2 examinatori; 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluarea se face la curs, laborator și proiect, pe baza frecvenței, testelor periodice, a participării efective la activitățile didactice și efectuarea la zi a temelor de proiect. Ponderea acestei evaluări în nota finală este de 50%. • Ponderea examenului în nota finală este 50%.
23	IV	Construcția turbinelor termice	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris, cu trei subiecte individuale, toate obligatorii. Timpul de lucru este de trei ore. Tot în cadrul examenului, dar cu timp separat, este prevăzută și susținerea proiectului. • 2 examinatori; 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluarea pe parcurs se face la curs, laborator și proiect, pe baza frecvenței, testelor periodice, a participării efective la activitățile didactice și efectuarea la zi a temelor de proiect. Ponderea acestei evaluări în nota finală este de 50%.

Nr. Crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități și criteriile de evaluare (scris/oral,examen/evaluare distribuita/colocviu, nr examinatori, nr.intrebari, criteriile de notare, conditia de acordare a notei 5, conditia de acordare a notei 10, asigurarea conditiilor de evaluare)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive in cadrul disciplinei
				<ul style="list-style-type: none"> • Ponderea examenului în nota finală este de 50%.
24	IV	Compressoare și mașini frigorifice	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuita • 2 examinatori; • cate un subiect din : compresoare;masini frigorifice si conditionare aer 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponderile examenului și activităților pe parcurs în nota finală :66% si 34%
25	IV	Poluarea aerului prin cazane si motoare	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris • 2 examinatori; • 2 ore total (o ora teorie, o ora probleme), cu subiecte individual printate • Subiectul contine 5 întrebări 	<ul style="list-style-type: none"> • pentru nota de examinare (66 % din nota finala) conteaza, conform punctajului afisat rezolvarea si finalizarea problemelor, precum si raspunsul corect (integral sau partial) la teorie
26	IV	Management	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuita • Nota de promovare min. 5 la fiecare subiect • Sala repartizata de decanat. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluarea cunoștințelor se face corelat cu natura activității. Ponderea acestei evaluări în nota finală este de 50%.
27	IV	Marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris • 2 examinatori • Sala repartizată de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Susținerea părților din proiect și evaluarea lor pe parcurs, nota acestora având o pondere de 40% în nota finală.
28	IV	Comunicare	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuita • 2 examinatori • Sala repartizată de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Însușirea de către studenți a noțiunilor fundamentale, în scopul formării unei gândiri corecte pe baza unui limbaj de specialitate
29	IV	Combustibili alternative sisteme de alimentare	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris • In nota finală testele au 50%, sondajele 10% iar activitatea aplicativă 40%. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disciplina asigură cunoștințele necesare pentru specialistul SET în alegerea și cunoașterea caracteristicilor combustibililor energetici neconvenționali, aplicațiile acestora dar și al impactului asupra mediului ambiant, instalațiile de alimentare ale motoarelor cu ardere internă
30	IV	Metode de calcul computerizat	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris • 2 examinatori • Nota de promovare min. 5 la fiecare subiect • Sala cu tehnica de calcul a catedrei 	<ul style="list-style-type: none"> • La finele fiecărui capitol important, pe baza unor teme anunțate în prealabil, se solicită executarea unor operațiuni care să conducă la obținerea formelor pieselor /subansamblurilor, respectiv ale cerințelor de interconținere cu alte subansambluri.
31	IV	Sisteme și echipamente de cogenerare a energiei	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris: o evaluare scrisă cu 3 subiecte din conținutul cursului și o temă de casă (contează împreună pentru 60% din nota finală) • 2 examinatori 	<ul style="list-style-type: none"> • activitatea pe parcurs reprezintă 40% din nota finală.