

Misiunile programului de studii **MASTER** Specializarea: **Expertize si Diagnoze Tehnice in Inginerie (program de 2 ani), Anii I, II**

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

Misiuni ale programului de studiu

<p>Misiunea didactica a programului de studiu</p>	<p>Programul de studiu este menit să asigure cunoștințe despre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bazele calculului si constructiei sistemelor mecanice - Proiectarea, alegerea și procesarea materialelor utilizate in ingineria mecanica - Controlul si optimizarea proceselor mecanice - Proiectarea asistată de calculator și utilizarea de software dedicat proceselor mecanice - Mentenanță, fiabilitate și integritate structurală - Diagnosticarea și controlul structurilor mecanice, în vederea prelungirii duratei de exploatare
<p>Misiunea de cercetare a programului de studiu</p>	<p>Misiunea de cercetare a programului de studiu este de a forma aptitudini si abilitati de cercetare a tinerilor absolventi ai specializarilor de licenta de la domeniile de Inginerie Mecanica si Ingineria Materialelor. Aceste abilitati si aptitudini se formeaza in cadrul urmatoarelor centre de cercetare care sunt patronate de cele doua domenii: Centrul de Cercetare în Rezistența Materialelor, Siguranța Structurilor Mecanice, Cablurilor și Conductorilor, (CCRMSS), și Centrul de Cercetare Pentru Procesarea si Caracterizarea Materialelor Avansate (CCPCMA), fiind axată pe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cercetări în domeniul rezistenței și durabilității structurilor de rezistență; - Studii de mecanica ruperii; - Analiza numerică și experimentală a stărilor de tensiune și deformație pentru structurile de rezistență; - Studiul durabilității cablurilor și conductorilor din aluminiu și oțel aluminiu; - Conducerea proiectelor și managementul proiectării - Cercetare aplicativă pentru: Selecția materialelor, Tratamente termice, Deformări plastice, Tehnologii de sudare, Ingineria suprafețelor - Dezvoltarea materialelor clasice și avansate: Biomateriale, Oțeluri refractare și inoxidabile, Compozite, Aliaje amorse, Materiale cu porozitate controlată <p>Laboratoarele în care se desfășoară activitatea de cercetare sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laboratorul de Încercări Statice în Rezistența Materialelor - Laboratorul de Analiză Numerică și Experimentală a Tensiunilor - Laboratorul pentru cabluri și conductori - Laboratorul de Încercări la Oboseală - Laboratorul de Încercări la Șocuri și Mecanica Ruperii - Laborator pentru pregătirea probelor metalografice - Laborator de microscopie optică - Laborator de microscopie optică și electronică, de difracție cu raze X și analiza termică diferențială - Laborator de materiale avansate - Laborator de tratamente termice - Laborator de tratamente termice, deformări plastice, elaborare și turnare - Laborator de informatică și tehnică de calcul, cu conectare la Internet

Modalitati si criteriile de evaluare; Asigurarea recunoasterii acumularilor progresive la discipline

Nr. crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități (scris/oral, examen/evaluare distribuita/colocviu, nr. examinatori, nr de întrebări, conditii de organizare a examenului)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei (altele decat cele reflectate prin „nota pentru prestatia pe parcurs”)
			Criterii de evaluare (criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5)	
1	I EDT	Metode numerice în analiza stării de tensiune și deformație	<ul style="list-style-type: none"> Evaluare pe parcurs, 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. Verificarea se ține în sala repartizată de Decanat. Rezultatele se comunică în aceeași zi în aceeași sală în care a avut loc examinarea. 	<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
2	I EDT	Oboseala materialelor și structurilor	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris 2 examinatori (1 extern) 3 subiecte de teorie Sală repartizată de catedră 	<ul style="list-style-type: none"> Nu se susține examen parțial. Activitatea din timpul semestrului se încheie cu nota obținută la lucrările de laborator. În nota finală, activitatea din timpul semestrului are o pondere de 33%.
3	I EDT	Metalografia avariilor	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris 2 examinatori interni 1 chestionar cu 30-40 intrebari legate de aspectele predate in cadrul cursului si discutate la laborator, la care studentii trebuie sa raspunda in scris. Fiecare raspuns corect are o pondere egala in nota finala. Verificarea va avea loc in sala repartizata conform programarii centralizate a examenelor in Facultatea de Mecanica 	<ul style="list-style-type: none"> Aprecierea continua a implicarii in activitatea de laborator, in desfasurarea cu continuitate a activitatii la proiect, progresele observate in acumularea de informatii si pregatirea sistematica a temei de casa.

Nr. crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei (alte decât cele reflectate prin „nota pentru prestația pe parcurs”)
			(scris/oral, examen/evaluare distribuită/colocviu, nr. examinatori, nr de întrebări, condiții de organizare a examenului)	
			Criterii de evaluare (criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5)	
4	I EDT	Deformabilitate și rupere	<ul style="list-style-type: none"> Evaluare pe parcurs 2 examinatori interni 2 subiecte de teorie Fiecărui subiect îi corespund 10 puncte Verificarea va avea loc în sala de curs dacă sunt condiții optime pentru testare sau într-o altă sală pusă la dispoziție de către conducerea facultății 	<ul style="list-style-type: none"> Două testări, cu recunoașterea părților promovate cu nota 5 Fiecare parte (testare) promovată are o pondere de 50% din nota de finală. Notele obținute pe părți de minim 5 (cinci) sunt recunoscute până la absolvire
			<ul style="list-style-type: none"> Nota 5 pentru pentru obținerea a 10 puncte pe cele 2 subiecte, cu obligativitatea ca pe un subiect sa se obțină minim 6 puncte Nota 10 pentru tratarea tuturor subiectelor în proporție de minim 95% și o activitate bună în timpul semestrului 	
5	I EDT	Optimizarea utilizării materialelor în proiectarea mecanică	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris Examen final + examen parțial 2 examinatori interni 3 subiecte de teorie + 1 subiect aplicativ (problemă) pentru examenul scris 2 subiecte de teorie + 1 subiect aplicativ (problemă) pentru examenul parțial În cazul promovării examenului parțial studentul primește la examenul final 1 subiect de teorie + 1 subiect aplicativ (problemă) Sală repartizată de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> Nota de la examenul parțial se recunoaște până la încheierea programului de studii; Nota pe parcurs se acordă în funcție de activitatea la laborator, proiect și prezență Nota pe parcurs are o pondere de 1/3 din nota finală.
			<ul style="list-style-type: none"> Examenul (inclusiv examenul parțial) scris se promovează cu condiția ca fiecare subiect să fie de nota 5; Fiecărui subiect de examen îi corespund 10 puncte; Nota la examen = Suma punctelor obținute pe subiecte / 4 Nota la examen parțial = Suma punctelor obținute la examenul parțial / 3 Nota la examen în cazul în care este promovat examenul parțial = (Suma punctelor la subiectele de examen / 2 + Nota la examenul parțial)/2 Nota finala = 0.6 x Nota examen + 0.4 x Nota prestația pe parcurs Se acorda nota 5 pentru capacitatea de redare corecta a principiilor si capacitatea de a le aplica pe probleme reale. 	
6	I EDT	Analiza structurală prin difracție cu raze X	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris, minim 2 examinatori interni, 10 întrebări, sală repartizată de decanat. 	<ul style="list-style-type: none"> Examen parțial cu pondere de 40 % și teme de casă cu pondere de 10 % în nota finală (note recunoscute până la absolvirea promoției)
			<ul style="list-style-type: none"> Nota 5 pentru răspuns corect la ½ din întrebări + promovarea laboratorului + promovarea uneia din temele de casă, 	
7	II	Controlul nedistructiv și diagnoze tehnice	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris - 2 ore 2 examinatori interni 	<ul style="list-style-type: none"> Nu se susține examen parțial

Nr. crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei
			(scris/oral, examen/evaluare distribuita/colocviu, nr. examinatori, nr de întrebări, condiții de organizare a examenului)	(alte decât cele reflectate prin „nota pentru prestația pe parcurs”)
			Criterii de evaluare (criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5)	
	EDT		<ul style="list-style-type: none"> 3 subiecte de teorie Fiecărui subiect îi corespund 10 puncte Verificarea va avea loc în sala de curs din clădirea de Orologie, etaj I sau într-o altă sală pusă la dispoziție de către conducerea facultății 	<ul style="list-style-type: none"> Nota pe parcurs se acordă în funcție de activitatea la laborator, proiect și prezență Nota pe parcurs are o pondere de 1/3 din nota finală.
			<ul style="list-style-type: none"> Nota 5 se acordă A) pentru obținerea a 15 puncte pe cele 3 subiecte, cu obligativitatea ca pe fiecare subiect să se obțină minim 5 puncte, sau B) pentru obținerea a 16 puncte pe cele 3 subiecte, cu obligativitatea ca pe un singur subiect să se obțină minim 4 puncte iar pe celelalte două, pe fiecare minim 6 puncte Nota 10 la examen se obține pentru tratarea tuturor subiectelor în proporție de minim 95% . La nota finală se ține seama și de activitatea pe parcurs. 	
8	II EDT	Sisteme de asigurarea calității în expertize și diagnoze tehnice	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris - 2 ore 2 examinatori interni Cate 3 subiecte, structurate pe două părți, (materia se împarte în două părți) corespunzător primelor 7 săptămâni –partea-I , și a ultimelor 7 săptămâni partea II . Verificarea se ține în sala de curs sau cea repartizată de Decanat. Rezultatele se comunică în aceeași zi 	<ul style="list-style-type: none"> Două teste date la ½ semestru și la finele semestrului. Nota pe discuțiile privind tema individuala referitoare la calitate , organizare , audit , standardizare în domeniu Nota pe activitatea continuă la laborator
			<ul style="list-style-type: none"> 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 fiecare dintre subiecte să fie notate cu note de trecere (mai mari sau egale cu nota 5). Nota 10 pentru tratarea corectă a tuturor subiectelor În stabilirea notei finale se ține cont de nota la verificare cu o pondere de 65% și nota pentru activitatea pe parcurs în pondere de 35%. 	
9	II EDT	Fluaj, oboseală termică și durabilitate	<ul style="list-style-type: none"> Evaluare pe parcurs (oral) 2 examinatori interni 2 subiecte: 1 teorie și 1 subiect aplicație concretă rezultată în urma unei cercetări personale pe subiect particularizat ales de student din sfera lui de activitate lucrativă 	<ul style="list-style-type: none"> Două subiecte prin testări separate ca data sau efectuate în aceeași zi , cu recunoașterea părților promovate cu nota 5 Fiecare subiect (testare) promovată are o pondere de 50% din nota obținută pentru verificare. Notele obținute pe părți de minim 5 (cinci) sunt recunoscute până la absolvire
			<ul style="list-style-type: none"> Nota 10 se acordă pentru tratarea teoretică corectă și calitatea remarcabilă a cercetării personale. Nota 5 se acordă în cazul existenței cunoștințelor suficiente pentru promovare și tratării ambelor subiecte. Nota la verificare (examen oral) se face pe baza mediei aritmetice a notelor obținute la cele două subiecte. În stabilirea notei finale se ține cont nota la verificare, de prezenta la activitățile didactice, implicarea directă în dezbaterile temelor astfel : nota la verificare (examen oral) cu o pondere de 2/3 și nota pentru activitatea pe parcurs cu o pondere de 1/3. 	

Nr. crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei
			(scris/oral, examen/evaluare distribuită/colocviu, nr. examinatori, nr de întrebări, condiții de organizare a examenului)	(alte decât cele reflectate prin „nota pentru prestația pe parcurs”)
			<p>Criterii de evaluare (criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificarea se ține în sala repartizată de Decanat. • Rezultatele se comunică în aceeași zi în aceeași sală în care a avut loc examinarea. 	