

Misiunile programului de studii **MASTER** Specializarea: **Algoritmi Avansati de Matematica 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

Misiunea didactica a programului de studiu	De a pregati specialisti capabili sa abordeze toate etapele ciclului de modelare matematica a unui fenomen/proces in scopul rezolvarii unor probleme tehnologice si de business.
Misiunea de cercetare a programului de studiu	De a inzestra studentii cu abilitatea de a aplica principiile, tehnici, metode de modelare/simulare in probleme de cercetare in inginerie.

Modalitati si criterii 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	Algoritmi de optimizare cu Mathematica 5.0	<ul style="list-style-type: none"> Examinare orală + practică 2 examinatori interni 2 subiecte pentru examenul scris Sala repartizată de departament 	<ul style="list-style-type: none"> Sunt recunoscute lucrările de laborator efectuate și temele de casă
		<ul style="list-style-type: none"> Nota 5: abordarea unui singur subiect din două Nota 10 se acordă pentru activitate excelentă la laborator și proiect bine realizat cu elemente de originalitate Proba teoretică constă din 6 întrebări (40%) proba practică pe calculator + activitatea de laborator (60%) 		

Nr. crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități (scris/oral, examen/evaluare distribuita/colocviu, nr. examinatori, nr de întrebări, condiții de organizare a examenului)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei (altele decât cele reflectate prin „nota pentru prestația pe parcurs”)
			Criterii de evaluare (criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5)	
2	I	Modelare geometrică algoritmică	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuita • 2 examinatori interni • Sală repartizată de departament 	<ul style="list-style-type: none"> • Lucrările de laborator se recunosc până la promovarea completă a disciplinei
			<ul style="list-style-type: none"> • Criterii de notare: 1/3 performanța la laborator 2/3 proiect • Nota 5 pentru 50% din temele de laborator efectuate și proiect ce conține doar prezentare teoretică, nu și practică • Nota 10 se acordă pentru performanță excelentă la laborator și pentru realizarea foarte bună a proiectului. 	
3	I	Analiză wavelet și aplicații	<ul style="list-style-type: none"> • Examen oral constând din 6 întrebări (2/3 din notă) și proiect (1/3 din notă) • 2 examinatori interni • Sală repartizată de departament 	<ul style="list-style-type: none"> • Proiect prezentat-recunoscut până la finalizarea/ absolvirea programului master
			<ul style="list-style-type: none"> • Nota 5 pentru două răspunsuri corecte și proiect realizat • Nota 10 se acordă pentru proiect realizat și toate răspunsurile corecte. • Sală: la departamentul de matematică 	
4	I	Modelare statistică și stohastică	<ul style="list-style-type: none"> • Examen oral 4 întrebări + proba practică (1/2 din notă), proiect (1/2 din notă) • 2 examinatori interni • Sală repartizată de departament 	<ul style="list-style-type: none"> • Lucrările de laborator și proiectul promovat recunoscute până la absolvire
			<ul style="list-style-type: none"> • Nota 5 pentru proba practică reușită • Nota 10 se acordă pentru răspunsuri corecte la laborator și proiect bine realizat. 	

Nr. crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități (scris/oral, examen/evaluare distribuita/colocviu, nr. examinatori, nr de întrebări, condiții de organizare a examenului)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei (altele decât cele reflectate prin „nota pentru prestația pe parcurs”)
			Criterii de evaluare (criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5)	
5	I	Studiul stabilității sistemelor dinamice	<ul style="list-style-type: none"> Examinare orală+practică 2 examinatori interni Sală repartizată de departament 	<ul style="list-style-type: none"> Se recunosc lucrările de laborator efectuate și temele de casă.
			<ul style="list-style-type: none"> Proba teoretică constă din 6 întrebări (40%). Proba practică pe calculator + activitatea de laborator (60%) Nota 5: abordarea unui singur subiect din două Nota 10 se acordă pentru activitate excelentă la laborator și proiect bine realizat cu elemente de originalitate 	
6	I	Simulare Monte Carlo	<ul style="list-style-type: none"> Evaluare distribuita 2 examinatori interni Sală repartizată de departament 	<ul style="list-style-type: none"> Lucrările de laborator efectuate sau proiect promovat sunt recunoscute până la absolvire
			<ul style="list-style-type: none"> Criterii de notare: 1/3 performanța la laborator, 2/3 proiect Nota 5 pentru 50% din temele de laborator efectuate și proiect ce constă doar din prezentare teoretică nu și realizare practică Nota 10 se acordă pentru performanță excelentă la laborator și pentru realizarea foarte bună a proiectului 	
7	I	Bazele matematice ale securității în tehnologia informației	<ul style="list-style-type: none"> Examen oral 5 întrebări+proiect doi examinatori interni Sală repartizată de departament 	<ul style="list-style-type: none"> Activitățile de laborator cu pondere de 30% (nota recunoscută până la absolvirea promoției)
			<ul style="list-style-type: none"> nota 5 pentru proiect prezentat și ½ din activitățile practice nota 10 se acordă pentru proiect realizat și toate răspunsurile corecte Sală repartizată de departament 	

Nr. crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități (scris/oral, examen/evaluare distribuita/colocviu, nr. examinatori, nr de întrebări, condiții de organizare a examenului)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei (altele decât cele reflectate prin „nota pentru prestația pe parcurs”)
			Criterii de evaluare (criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5)	
8	I	Cercetari operationale	<ul style="list-style-type: none"> Evaluare distribuita 2 examinatori interni Sală repartizată de departament 	<ul style="list-style-type: none"> Lucrările practice realizare și proiect susținut
9	II	Metode numerice în inginerie	<ul style="list-style-type: none"> Examinare orală și probă practică 2 examinatori Examinarea orală constă din două subiecte teoretice, fiecare cu aplicație Sală repartizată de departament 	<ul style="list-style-type: none"> Lucrările de laborator și proiectul se recunosc până la absolvirea programului master
10	II	Algoritmi pentru analiza rețelelor	<ul style="list-style-type: none"> Examinare orală axată pe problematica proiectului (+proiectul) 2 examinatori interni Sală repartizată de departament 	<ul style="list-style-type: none"> Lucrările de laborator + proiectul (cu prezentare)
			<ul style="list-style-type: none"> Notare: 1/3 activitate pe parcurs (curs și laborator); 2/3 nota de examinare Nota 5 prezenta cel puțin 1/3 și proiect minimal Nota 10 activitate buna atât la curs cât și în cadrul laboratorului+proiect întocmit în mod logic cu exemple sugestive 	

Nr. crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități (scris/oral, examen/evaluare distribuita/colocviu, nr. examinatori, nr de întrebări, condiții de organizare a examenului)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei (altele decât cele reflectate prin „nota pentru prestația pe parcurs”)
			Criterii de evaluare (criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5)	
11	II	Data mining	<ul style="list-style-type: none"> • Examen oral (2/3 notă); lucrări de laborator (1/3 notă) • 2 examinatori • Sală repartizată de departament 	<ul style="list-style-type: none"> • Lucrările de laborator și proiectul sunt recunoscute până la absolvire
			<ul style="list-style-type: none"> • Nota 5 se acordă pentru 50% din temele de laborator efectuate și proiect ce conține doar rezultate teoretice, neimplementate algoritmic • Nota 10 se acordă pentru proiect bine realizat, cu elemente de originalitate și efectuarea tuturor lucrărilor de laborator 	