

Misiunile programului de studii MASTER –

Specializarea: **Hidrodinamica masinilor si sistemelor hidromecanice** (program de 2 ani), Anii I
 Modalități și criterii de evaluare, asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive la disciplinele programului

Misiuni ale programului de studii

<p>Misiunea didactica</p>	<p>Formarea de specialiști în domeniul mașinilor și sistemelor hidromecanice cu accent deosebit pe mașinile și sistemele din domeniul hidroenergetic și al vehiculării apei sau altor fluide speciale.</p> <p>Se oferă cunoștințe de structură, de proiectare și calcul, de analiză funcțională și de optimizare numerică.</p> <p>Se creează abilități de specializare înaltă în domeniul turbo mașinilor hidraulice ale proiectării, funcționării și optimizării acestora.</p> <p>Se creează deprinderi de alegere și calcul a unor echipamente și subansamble de mașini prin muncă individuală.</p> <p>Sunt transmise deprinderi de utilizare a unor softuri complexe și performante utilizate atât pentru fazele de proiectare, cât și pentru etapele de analiză numerică a funcționării mașinilor și echipamentelor hidromecanice.</p>
<p>Misiunea de cercetare</p>	<p>Deprinderea activităților de cercetare aplicativă, în cadrul cercetării contractuale ale Catedrei de Mașini Hidraulice și a Centrului Național pentru Ingineria Sistemelor cu Fluide Complexe din cadrul UPT .</p>

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
			Criterii de evaluare (criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5)	(alte decât cele reflectate prin „nota pentru prestatia pe parcurs”)
1	I	Hidrodinamica	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris cu subiecte și întrebări individualizate. Prezentarea unui fenomen hidrodinamic complex , cu justificări fizice și matematice. Minim 2 examinatori interni. Sală stabilită de decanat. Activitatea pe parcurs reprezintă 33% din aprecierea finală Se apreciază exactitatea demonstrațiilor și fluența și logica expunerii Pentru nota 5: răspunsuri exacte la întrebările de pe bilet 	<ul style="list-style-type: none"> Examenul poate fi promovat dintr-o singură prezentare, obținând note de trecere la toate întrebările sau din mai multe prezentări, recunoscându-se părțile promovate anterior, indiferent de sesiunea când au avut loc.

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)	
2	I	Metode numerice avansate în hidrodinamică	<ul style="list-style-type: none"> Examen practic de calcul numeric pe calculatoarele de la CNISFC. Subiect individual privind proiectarea unui organ de turbomașină sau de echipament hidromecanic. Susținerea orală a soluției alese și a metodologiei folosite. Analiza rezultatelor numerice Minim 2 examinatori interni. Rețea de calculatoare CNISFC. 	<ul style="list-style-type: none"> Examenul poate fi promovat dintr-o singură prezentare, obținând note de trecere la toate întrebările sau din mai multe prezentări, recunoscându-se părțile promovate anterior, indiferent de sesiunea când au avut loc.
			<ul style="list-style-type: none"> Activitatea pe parcurs reprezintă 33% din aprecierea finală Se apreciază utilizarea metodei și softului, exactitatea rezultatelor și justificarea lor. Pentru nota 5: parcurgerea etapei de proiectare pe calculator. 	
3	I	Materiale speciale pentru echipamente hidromecanice	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris cu întrebări și subiecte individuale. Susținere alegerii și tehnologiei pentru un material propriu echipamentelor hidromecanice. 	<ul style="list-style-type: none"> Examenul poate fi promovat dintr-o singură prezentare, obținând note de trecere la toate întrebările sau din mai multe prezentări, recunoscându-se părțile promovate anterior, indiferent de sesiunea când au avut loc.
			<ul style="list-style-type: none"> Activitatea pe parcurs reprezintă 33% din aprecierea finală Se apreciază exactitatea răspunsurilor și justificarea lor. Pentru nota 5: răspunsul la întrebările de pe bilet, fără subiectele extinse Minim 2 examinatori interni. Sală stabilită de decanat. 	
4	I	Măsurarea și monitorizarea mărimilor hidraulice în timp real	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris cu realizarea schematică a unei instalații de laborator individualizate: schemă funcțională, traductoare, transmiterea informațiilor și prelucrarea acestora. Susținerea orală a soluției alese. Minim 2 examinatori interni. Sală stabilită de decanat. 	<ul style="list-style-type: none"> Examenul poate fi promovat dintr-o singură prezentare, obținând note de trecere la toate întrebările sau din mai multe prezentări, recunoscându-se părțile promovate anterior, indiferent de sesiunea când au avut loc.
			<ul style="list-style-type: none"> Activitatea pe parcurs reprezintă 33% din aprecierea finală Se apreciază acuratețea soluției și operativitatea schemei. Pentru nota 5: schema de principiu și alegerea aparatului necesare 	
5	I	Proiectarea și construcția turbinelor hidraulice	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris cu subiecte și întrebări individualizate. Analiza critică a unei soluții de proiectare propuse. Susținere orală a unui calcul executat anterior Minim 2 examinatori interni. Sală stabilită de decanat. 	<ul style="list-style-type: none"> Examenul poate fi promovat dintr-o singură prezentare, obținând note de trecere la toate întrebările sau din mai multe prezentări, recunoscându-se părțile promovate anterior, indiferent de sesiunea când au avut loc.
			<ul style="list-style-type: none"> Activitatea pe parcurs reprezintă 33% din aprecierea finală Se apreciază expunerea soluțiilor și a metodelor cerute și logica calculelor efectuate. Pentru nota 5: sintetizare metodei de proiectare propuse 	
6	I	Pompe și stații de pompare	<ul style="list-style-type: none"> examen oral pe bază de bilete de examen, minim 2 examinatori interni. 3 întrebări din lista de subiecte comunicate studenților înainte de examen și care necesită fiecare o dezvoltare de minim 1 pagină scrisă. 	<ul style="list-style-type: none"> Examenul poate fi promovat dintr-o singură prezentare, obținând note de trecere la toate întrebările sau din mai multe prezentări, recunoscându-se părțile promovate anterior, indiferent de sesiunea când au avut loc.
			<ul style="list-style-type: none"> Nota finală la examen va fi nota rezultată din media aritmetică a notelor obținute la cele 3 întrebări. Nota pentru prestația pe parcurs va rezulta din notele la lucrări de laborator și proiect plus prezența la curs. nota 5 pentru obținerea la fiecare grup de întrebări a ½ din punctaj și promovarea laboratorului și a proiectului. 	

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 (alte decât cele reflectate prin „nota pentru prestația pe parcurs”)
			Criterii de evaluare (criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5)	
7	I	Sisteme de acționare și automatizare hidropneumatice	<ul style="list-style-type: none"> examen scris, minim 2 examinatori interni 3 – 5 întrebări grupate, teme de casă cu pondere de 30 % în nota finală, sală repartizată de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> Examenul poate fi promovat dintr-o singură prezentare, obținând note de trecere la toate întrebările sau din mai multe prezentări, recunoscându-se părțile promovate anterior, indiferent de sesiunea când au avut loc.
8	I	Rețele hidraulice	<ul style="list-style-type: none"> examen scris, minim 2 examinatori interni 3 – 5 întrebări grupate, teme de casă cu pondere de 30 % în nota finală, sală repartizată de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> Examenul poate fi promovat dintr-o singură prezentare, obținând note de trecere la toate întrebările sau din mai multe prezentări, recunoscându-se părțile promovate anterior, indiferent de sesiunea când au avut loc.