

**Misiunile programului de studii MASTER Specializarea: REINGINERIA PRODUSELOR DIN MATERIALE  
POLIMERICE SI COMPOZITE (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 align="center"><b>Misiunea didactica a programului de studiu</b></p>	<p><b>Misiunea de bază</b> a Programului de master complementar <b>INGINERIA PRODUSELOR DIN MATERIALE POLIMERICE ȘI COMPOZITE</b> este aceea de a forma ingineri cu competențe deosebite prin <b>aprofundarea studiilor de licență în specializările Inginerie Industrială</b>, respectiv prin <b>dezvoltarea cunoștințelor și competențelor pentru operare cu tehnici avansate și pentru cercetare științifică</b> în domeniul tehnicilor de prelucrare a materialelor polimerice și compozite.</p> <p><b>Obiectivele principale</b> constau în dezvoltarea unor abilități specifice tehnicilor avansate de realizare a produselor din materiale polimerice și compozite, caracteristice specialiștilor în Inginerie Industrială asigurate prin <b>aprofundarea cunoștințelor din domeniile studiilor de licență</b>, dar și în <b>dezvoltarea capacităților de cercetare științifică</b> și operare cu tehnici avansate, asistate de calculator.</p> <p>Competențele formative au în vedere aspectele cognitiv, practic-aplicativ precum și de comunicare și relaționale, fiind structurate astfel:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Cunoștințe avansate CAD și CAM specifice produselor din materiale polimerice și compozite cu comportament de bază de tip vâscoelastic</li> <li>Cunoștințe avansate despre materialele compozite;</li> <li>Tehnici de Prototipare și Fabricare Rapidă, Reverse Engineering;</li> <li>Tehnici speciale de punere în formă (injectare în special) pentru piese tehnice și micropiese de utilizare specială (Microtehnică, implanturi, etc);</li> <li>Tehnici de măsurare de mare precizie (tridimensională) și metode speciale de asigurare a calității</li> <li>Capacități de cercetare științifică și implementare a tehnicilor avansate.</li> </ol> <p>Obiective strategice ale specializării de master complementar: <b>Ingineria produselor din materiale polimerice și compozite</b> sunt direcționate spre formarea de specialiști pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ concepția, dezvoltarea și exploatarea tehnicilor avansate de prelucrare a materialelor polimerice și compozite;</li> <li>➤ implementarea acestora în sistemul de producție modernă;</li> <li>➤ consultanță tehnică, expertizare, service în probleme specifice.</li> </ul> <p>Se poate aprecia că experiența câștigată la Universitatea "Politehnica" din Timișoara, Facultatea de Mecanică catedra de TCM, baza materială și umană de care se dispune, corelate cu cerințele reale ale mediului industrial, constituie argumente pentru existența și dezvoltarea unui învățământ superior de master în <b>INGINERIA PRODUSELOR DIN MATERIALE POLIMERICE ȘI COMPOZITE</b>.</p> <p>Unul din obiectivele manageriale ale programului de master are în vedere și atragerea susținerii financiare a mediului industrial, realizarea premizelor de cooperare națională și internațională și în special acela al sistemului în cotutelă.</p>
---	---

<b>Misiunea de cercetare a programului de studiu</b>	<p>Pe baza de cunostinte avansate in domeniul procesarii materialelor polimerice si a cursurilor de specialitate din planul de invatamant, programul de master complementar <b>INGINERIA PRODUSELOR DIN MATERIALE POLIMERICE ȘI COMPOZITE</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asigura formarea de competențe de experimentare/cercetare (planificare experiment, practica si conducerea experimentului, prelucrarea si interpretarea rezultatelor)</li> <li>- ofera cursantilor posibilitatea de implicare in activitatea de cercetare derulata in catedra organizatoare TCM (granturi CEEEX, PN-II, FP 6/7, contracte de cercetare cu parteneri industriali) si de dezvoltare a competentelor dobandite prin activitate didactica</li> <li>- raspunde necesitatiilor de cercetare in domeniul procesarii materialelor polimerice și compozite în zona de vest a României (Timișoara, Arad, Oradea). Intreprinderi de profil, majoritatea cu capital strain (francez, japonez si german): ELBA, SALOMON, ESSER, SOLPLUS, LEHMAN din Timișoara și YAZAKI din Arad) au hotărât in 2006 să finanțeze în totalitate prin contracte de asistență tehnică ferme cu UPT realizarea acestui program de master</li> </ul>
--	---

### 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, 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)	
1	I RPMPC	Conceptia virtuala CAD-3D (modelare si testare virtuala)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen scris/oral</li> <li>• Minim 2 examinatori interni</li> <li>• 2 intrebari grupate, test grila</li> <li>• Sală laboratorului de proiectare asistata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluari partiale in cadrul sedintelor de laborator</li> <li>• Note recunoscute pana la absolvirea promotiei</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nota 5 pentru obtinerea la fiecare grup de intrebari a ½ din punctaj si promovarea laboratorului</li> </ul>	
2	I RPMPC	Masurari tridimensionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen scris</li> <li>• Minim 2 examinatori interni</li> <li>• 2 intrebari grupate, test grila</li> <li>• Sală laboratorului de măsurări tridimensionale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluari partiale in cadrul sedintelor de laborator</li> <li>• Note recunoscute pana la absolvirea promotiei</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nota 5 pentru obtinerea la fiecare grup de intrebari a ½ din punctaj si promovarea laboratorului</li> </ul>	
3	I RPMPC	Metode de asigurare a calitatii (SPC, QFD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen scris,</li> <li>• Minim 2 examinatori interni</li> <li>• 1 – 2 subiecte de tratat + test grila;</li> <li>• Sala: laboratorului de dispozitive</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluari in cadrul sedintelor de laborator</li> <li>• Note recunoscute pana la absolvirea promotiei</li> </ul>

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)	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Nota 5 pentru obtinerea la fiecare grup de intrebari a ½ din punctaj si promovarea laboratorului.</li> </ul>	
4	I RPMPC	Reproiectarea produselor si a procesului tehnologic	<ul style="list-style-type: none"> <li>Examen scris,</li> <li>Minim 2 examinatori interni</li> <li>1 – 2 subiecte , aplicatie</li> <li>Sala BCUM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluari partiale la fiecare 2 saptamani cu urmarirea participarii si evolutiei proiectului</li> <li>Note recunoscute pana la absolvirea promotiei</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Nota 5 pentru obtinerea la fiecare grup de intrebari a ½ din punctaj si promovarea laboratorului</li> </ul>	
5	I RPMPC	Conceptia virtuala CAD-3D (fabricatie virtuala CAM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Examen scris/oral</li> <li>Minim 2 examinatori interni</li> <li>2 intrebari grupate, test grila</li> <li>Sala: laboratorul de proiectare asistata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluari partiale in cadrul sedintelor de laborator</li> <li>Note recunoscute pana la absolvirea promotiei</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Nota 5 pentru obtinerea la fiecare grup de intrebari a ½ din punctaj si promovarea laboratorului</li> </ul>	
6	I RPMPC	Tehnici de prototipare rapida si reverse engineering	<ul style="list-style-type: none"> <li>Examen scris,</li> <li>Minim 2 examinatori interni</li> <li>2 intrebari grupate,</li> <li>Sala: laboratorul de prototipare rapida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluari partiale in cadrul sedintelor de laborator</li> <li>Note recunoscute pana la absolvirea promotiei</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Nota 5 pentru obtinerea la fiecare grup de intrebari a ½ din punctaj si promovarea laboratorului</li> </ul>	
7	I RPMPC	Materiale polimerice si compozite	<ul style="list-style-type: none"> <li>Examen scris,</li> <li>Minim 2 examinatori interni</li> <li>2 intrebari grupate,</li> <li>Sala repartizata de decanat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluari partiale in cadrul sedintelor de laborator</li> <li>Note recunoscute pana la absolvirea promotiei</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Nota 5 pentru obtinerea la fiecare grup de intrebari a ½ din punctaj si promovarea laboratorului</li> </ul>	
8	II RPMPC	Mașini și sisteme de producție avansate	<ul style="list-style-type: none"> <li>Examen scris,</li> <li>Minim 2 examinatori interni</li> <li>1 – 2 subiecte de tratat + test grila</li> <li>Sala: laboratorul de Masini Unelte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluari partiale in cadrul sedintelor de laborator</li> <li>Note recunoscute pana la absolvirea promotiei</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Nota 5 pentru obtinerea la fiecare grup de intrebari a ½ din punctaj si promovarea laboratorului</li> </ul>	
9	II RPMPC	Tehnici speciale de injectare	<ul style="list-style-type: none"> <li>Examen oral ,</li> <li>Minim 2 examinatori interni</li> <li>1 subiect sustinut + set intrebari + aplicatie</li> <li>Sala BCUM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluari partiale la fiecare 2 saptamani cu urmarirea participarii si evolutiei proiectului</li> </ul>

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)	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Nota 5 pentru obtinerea la fiecare grup de intrebari a ½ din punctaj si minim nota 5 pentru proiect</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Note recunoscute pana la absolvirea promotiei</li> </ul>
10	II RPMPC	Tehnici de asamblare	<ul style="list-style-type: none"> <li>Examen oral ,</li> <li>Minim 2 examinatori interni</li> <li>1 subiect sustinut + set intrebari + aplicatie</li> <li>Sala BCUM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluari partiale la fiecare 2 saptamani cu urmarirea participarii si evolutiei proiectului</li> <li>Note recunoscute pana la absolvirea promotiei</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Nota 5 pentru obtinerea la fiecare grup de intrebari a ½ din punctaj si minim nota 5 pentru proiect</li> </ul>	