

# RAPORTUL

## Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior

tipul evaluării

**evaluare periodică domeniu de studii universitare  
de masterat**

domeniul de studii universitare de masterat evaluat:

**Inginerie industrială**

**Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi”  
din Iași**

## ► **CONSIDERAȚII GENERALE**

Prin cererea înregistrată la Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, cu nr. 5676 din data de 20.09.2019, **Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași** solicită evaluarea externă periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE INDUSTRIALĂ**.

Dosarul a fost înregistrat la ARACIS cu numărul 7235 din data de 18.12.2019.

**Programele studii** de masterat selectate pentru a fi evaluate integral de ARACIS sunt:

1. Concepția și fabricația asistată de calculator;
2. Proiectarea și modelarea îmbrăcăminții.

Verificarea îndeplinirii cerințelor normative obligatorii, a criteriilor, standardelor și indicatorilor de performanță și a standardelor specifice a fost efectuată de Comisia de experți permanenți de specialitate – Științe Inginerești 1 – a Consiliului ARACIS.

Raport de autoevaluare pentru evaluarea externă periodică a DSUM a fost elaborat în conformitate cu prevederile Metodologiei de evaluare externă, standardele, standardele de referință și lista indicatorilor de performanță ale ARACIS, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 1418 din 11/10/2006 și a Ghidului de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de masterat.



**► REZULTATELE EVALUĂRII EFECTUATE DE CĂTRE  
COMISIA DE EXPERTI PERMANENȚI DE SPECIALITATE**

***Sunt îndeplinite / sunt parțial îndeplinite/ nu sunt îndeplinite următoarele criterii, standarde și indicatori de performanță pentru evaluarea externă a domeniilor de studii universitare de masterat:***

A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ			
A.1 – Structurile instituționale, administrative și manageriale ESG 1.1, ESG 1.2, ESG 1.3			
Nr. crt.	Cerințe	Constatările comisiei de experți permanenți de specialitate	Grad de îndeplinire (îndeplinit/ parțial îndeplinit/ neîndeplinit)
1.	Misiunea și obiectivele programelor din domeniul de studii universitare de masterat sunt în concordanță cu misiunea instituției de învățământ superior, cu cerințele educaționale identificate pe piața muncii.	Misiunea și obiectivele programelor de studii universitare din domeniul de masterat Inginerie industrială sunt în concordanță cu misiunea Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași, (UTGAI) cu cerințele educaționale identificate pe piața muncii .	Îndeplinit
2.	Obiectivele declarate (competențe, sub formă de cunoștințe, abilități și atitudini) și rezultatele obținute de către studenți pe parcursul procesului de învățare, pentru toate programele de studii din cadrul domeniului de studii universitare de masterat evaluat, sunt exprimate explicit și sunt aduse la cunoștința candidaților și a beneficiarilor interni și externi.	Pachetul de informații privind construcția planurilor de învățământ al programelor de studii din domeniul de masterat Inginerie industrială prezintă explicit obiectivele declarate (competențe, sub formă de cunoștințe, abilități și atitudini) și rezultatele obținute de către studenți pe parcursul procesului de învățare. Aceste obiective sunt aduse la cunoștința candidaților și a beneficiarilor interni și externi:	Îndeplinit
3.	Instituția coordonatoare a programelor de studii universitare de masterat din domeniul de masterat evaluat realizează consultări periodice, cu reprezentanți ai mediului academic inclusiv studenți,	Facultățile coordonatoare ale programelor de studii de masterat Inginerie industrială realizează consultări periodice cu reprezentanți din diferite medii economice. Cerințele educaționale/profesionale formulate de mediul academic, angajatori și absolvenți au contribuit la definirea misiunii, obiectivelor și rezultatelor așteptate ale programului de studii	Îndeplinit

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE INDUSTRIALĂ**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

	ai mediului socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii, în cadrul unor întâlniri oficiale consemnate prin procese verbale, minute etc.	universitare de masterat evaluat. Acestea sunt periodic revizuite prin consultare cu beneficiarii interni și externi, în cadrul unor întâlniri consemnate prin procese verbale, minute etc.	
4.	Fiecare program de studii din domeniul de studii universitare de masterat evaluat este proiectat și documentat în concordanță cu prevederile Cadrului Național al Calificărilor (CNC), cu Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) și cu Standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS. Absolvenții programelor de studii de masterat au clar definită perspectiva ocupației pe piața muncii.	4. Programele de studii de masterat sunt înregistrate la ANC, în RNCIS și sunt proiectate în concordanță cu prevederile în vigoare, respectiv: cu prevederile Cadrului Național al Calificărilor (CNC), cu Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) și cu Standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS. Absolvenții programelor de studii de masterat au clar definită perspectiva pieței muncii.	Indeplinit
5.	Denumirea fiecărui program de studii universitare de masterat este în strânsă corelare cu una sau mai multe calificări și ocupații existente în Clasificarea Ocupațiilor din România (COR) și standardele ocupaționale aferente sau cu calificări previzionate.	5. Programele de studii universitare de masterat sunt în strânsă corelare cu una sau mai multe calificări și ocupații existente în Clasificarea Ocupațiilor din România (COR) și standardele ocupaționale aferente.	Indeplinit
6.	Programele de studii universitare de masterat profesional creează premisele pentru continuarea studiilor în ciclul al treilea de studii universitare și dezvoltare profesională continuă în carieră prin studii postuniversitare.	6. Absolvenții studiilor de masterat au capacitatea și posibilitatea de a-și continua pregătirea profesională în ciclul al treilea de studii universitare de doctorat și prin studii postuniversitare:	Indeplinit
7.	Programele de studii universitare de masterat de cercetare oferă oportunități de continuare a studiilor în ciclul de studii de doctorat, prin recunoașterea unor module de studii din ciclul de masterat și stagii la universități partenere.	Absolvenții studiilor din domeniul de masterat Inginerie industrială au posibilitatea de a-și continua pregătirea profesională prin studii de doctorat în cadrul cărora pot fi recunoscute unele module de studii din ciclul de masterat și stagii la universități partenere:	Indeplinit
8.	Instituția de Învățământ Superior promovează și aplică politici clare și documentate privind integritatea academică, protecția dreptului de autor și împotriva plagiatului, a fraudei și a oricărei forme de discriminare, conform legislației în vigoare și Codului de etică și deontologie aprobat de Senatul universitar.	8. Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași promovează și aplică politici clare și documentate privind integritatea academică, protecția dreptului de autor și împotriva plagiatului, a fraudei și a oricărei forme de discriminare, conform legislației în vigoare și Codului de etică și deontologie aprobat de Senatul universitar și utilizează mecanisme de prevenție pentru a evita încălcarea normelor de etică și integritate de către membrii comunității universitare. În Planurile de Învățământ sunt incluse discipline de etică și integritate academică, proprietate industrială, drept de autor etc. și se utilizează software pentru verificarea similitudinilor lucrărilor de disertație:	Indeplinit

A2. Baza materială și utilizarea infrastructurii de studiu și cercetare **ESG 1.6**

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE INDUSTRIALĂ**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

9.	Instituția de învățământ superior prezintă dovada privind deținerea sau închirierea spațiilor pentru activitățile didactice/aplicative/ laboratoare etc.	Unversitatea deține toate spațiile necesare pentru activitățile didactice/aplicative/ laboratoare, etc. pentru disciplinele din planurile de învățământ al programelor de studii de masterat din domeniul Inginerie industrială.	Indeplinit
10.	Dotarea sălilor/laboratoarelor didactice, a laboratoarelor de cercetare sau creație artistică și/sau a centrelor de cercetare corespunde misiunii și obiectivelor asumate prin programele de studii, tipului de masterat și specificului disciplinelor din planul de învățământ.	Dotările laboratoarelor/ centrelor de cercetare aferente tuturor disciplinelor de studiu din programul evaluat sunt în corelație cu misiunea și obiectivele asumate prin programul de studii, tipul de masterat (de cercetare) și specificul disciplinelor din planul de învățământ, precum și în corelație cu implementarea unor metode noi de predare, centrate pe nevoile studenților:	Indeplinit
11.	Unitatea de învățământ supusă evaluării trebuie să dispună de spații de studiu individual sau în grup cu acces la fond de carte, baze de date internaționale și periodice în domeniul specializării în care se organizează învățământul la nivel de masterat.	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, și facultățile care coordonează programele de masterat din domeniul Ingineria industrială dispun de spații de studiu individual sau în grup cu acces la fond de carte și periodice proprii, corespunzător disciplinelor prevăzute în planul de învățământ al programului de studii universitare de masterat evaluat. Sunt prezentate: biblioteca centrală a universității, biblioteci arondate facultăților cu dotarea sălilor de lectură, fond de carte și periodice proprii în domeniul specializării în care se organizează studii de masterat, pentru acoperirea tuturor disciplinelor din planul de învățământ, precum și puncte de informare/ spații de documentare organizate la nivelul departamentului, laboratoarelor/ centrelor de cercetare. Biblioteca permite accesul la bazele de date internaționale/ naționale:	Indeplinit
12.	Fondul de carte propriu din literatura de specialitate română și străină trebuie să existe într-un număr de exemplare suficient pentru a acoperi integral disciplinele din planurile de învățământ, din care cel puțin 50% să reprezinte titluri de carte sau cursuri de specialitate pentru domeniul supus evaluării, apărute în ultimii 10 ani în edituri recunoscute la nivel național, precum și internațional	Fondul de carte propriu din literatura de specialitate română și străină există într-un număr de exemplare suficient pentru a acoperi integral disciplinele din planurile de învățământ. Se prezintă dovezi privind existența unui fond de carte propriu din literatura de specialitate română și străină. Acestea există într-un număr de exemplare suficient din care cel puțin 50% reprezintă titluri de carte sau cursuri de specialitate pentru domeniul supus evaluării, apărute în ultimii 10 ani în edituri recunoscute, precum și abonamente la principalele reviste străine de specialitate. Editura Universității are colecții de specialitate fiind precizat anul inițierii acestora.	Indeplinit
13.	Stagiile de cercetare se pot efectua în laboratoarele și/sau în centrele de cercetare ale facultății/universității, cu condiția existenței unei dotări corespunzătoare.	Desfășurarea stagiilor de cercetare se pot desfășura în laboratoarele și centrele de cercetare din cadrul facultăților și departamentelor coordonatoare.	Indeplinit
14.	Dotarea laboratoarelor de cercetare corespunde exigențelor temelor abordate în cadrul programelor de studii de masterat de cercetare și permite și realizarea unor cercetări de anvergură pe plan național și eventual internațional.	Dotarea laboratoarelor de cercetare corespunde temelor abordate în cadrul programului de studii de masterat de cercetare și permite realizarea unor cercetări de anvergură pe plan național și eventual internațional	Indeplinit

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE INDUSTRIALĂ**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

15.	Serviciile/Rețeaua ICT (Information and Communication Technology) sunt permanent actualizate, iar studenții au acces la aceasta fie individual, fie în grupuri organizate.	În cadrul Universității "Gheorghe Asachi" din Iași există rețela ITC și serviciu specializat în mentenanța rețelei de comunicații digitale și actualizării permanente Sstudentii au acces fie individual, fie în grupuri organizate, în funcție de cerințele specifice programului de studii.	Îndeplinit
16.	Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu realizate în limbile respective.	Programele de masterat sunt cu predare în limba română. Nu este cazul.	
<b>A3. Resurse umane și capacitatea instituției de atragere a resursei umane externe instituției ESG 1.5</b>			
17.	Personalul didactic este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu prevederile legale.	Angajarea personalului didactic și de cercetare se face prin concurs pe perioadă nedeterminată sau pe perioadă determinată:, în conformitate cu prevederile legale	Îndeplinit
18.	Cadrul didactic coordonator/responsabil al domeniului de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu.	Responsabilii domeniilor de masterat sunt numiți prin decizie și sunt prezentate modalitățile prin care se realizează compatibilizarea programelor de studiu din domeniu. Responsabilii de domeniu asigură compatibilizarea programului de studii cu domeniul Inginerie Industrială și transferul de competențe la nivelul domeniului.	Îndeplinit
19.	Personalul didactic este format din profesori universitari, conferențieri universitari, șefi de lucrări (lectori universitari) titulari sau asociați, sau specialiști reputați (maxim 20% din total cadre didactice implicate într-un program); titularii disciplinelor complementare trebuie să aibă titlul de doctor în domeniul disciplinelor predate.	Personalul didactic este format din profesori universitari, conferențieri universitari, șefi de lucrări (lectori universitari) titulari sau asociați, iar titularii disciplinelor complementare au titlul de doctor în domeniul disciplinelor predate. Personalul didactic este angajat în conformitate cu legislația și reglementările în vigoare. Au titlul de doctor în domeniul disciplinelor predate.	Îndeplinit
20.	Pentru acreditarea domeniilor și a programelor de studii universitare de masterat este necesară prezența la fiecare program de studii universitare de masterat a cel puțin unui cadru didactic cu titlul de profesor universitar și a unui conferențiar universitar, titulari în universitatea organizatoare, având pregătirea inițială sau doctoratul, abilitarea, conducere de doctorat și/sau rezultate științifice recunoscute și relevante în ramura de știință în care se încadrează domeniul de masterat evaluat.	Pentru programele de studii de masterat există cadre didactice cu titlul de profesor universitar și conferențiar universitar, titulari în universitatea organizatoare, care au doctoratul, abilitarea, conducere de doctorat și/ sau rezultate științifice recunoscute și relevante în ramura de știință în care se încadrează domeniul de masterat.	Îndeplinit
21.	Cel puțin 50% din cadrele care prestează activități didactice asistate integral trebuie să presteze aceste activități în calitate de titular în instituția organizatoare a domeniului de masterat evaluat.	Peste 90% din cadrele didactice implicate în programele de studii de masterat au calitatea de titular al Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași .	Îndeplinit

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE INDUSTRIALĂ**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

22.	Cel puțin 50% din disciplinele din planul de învățământ asistate integral, normate în Statul de funcții potrivit formei de învățământ, au ca titulari cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferențiar universitar.	Toate disciplinele din planul de învățământ, sunt asistate integral, normate în Statul de funcții potrivit formei de învățământ și au ca titulari cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferențiar universitar:	Indeplinit
23.	Personalul auxiliar care asigură suportul tehnic în laboratoarele didactice și de cercetare/creație artistică este adecvat pentru a asigura desfășurarea activităților practice prevăzute în planul de învățământ.	Personalul didactic auxiliar care asigură suportul tehnic în laboratoarele didactice și de cercetare are pregătirea adecvată pentru a asigura desfășurarea activităților practice prevăzute în planul de învățământ al programului de masterat de masterat din domeniul Inginerie industrială	Indeplinit
<b>B. EFICACITATEA EDUCAȚIONALĂ</b>			
<b>B.1 - Conținutul programelor de studii ESG 1.4</b>			
24.	Instituția de învățământ superior aplică o politică transparentă a recrutării, admiterii, transferurilor și mobilităților studenților la ciclul de studii universitare de masterat, potrivit legislației în vigoare.	Recrutarea, admiterea, transferul și mobilitățile studenților la ciclul de studii universitare de masterat se realizează printr-o politică transparentă, în conformitate cu legislația în vigoare și procedurile aprobate de Senatul universității.	Indeplinit
25.	Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii.	Metodele de selecție a candidaților la concursul de admitere se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului. Criteriile de admitere utilizate sunt corecte, transparente, nediscriminatorii și asigură egalitatea de șanse. Admiterea se bazează exclusiv pe competențele profesionale ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii.	Indeplinit
26.	La nivelul universității/ facultății există o metodologie de admitere la ciclul de studii universitare de masterat, ca document distinct sau ca parte a unui regulament de admitere pentru toate ciclurile de studii din universitate.	Universitatea aplică o metodologie de admitere la ciclul de studii universitare de masterat care respectă regulamentul de admitere din universitate	Indeplinit
27.	Se recomandă ca studenții de la programele de masterat profesionale să fie absolvenți ai programelor de licență din aceeași ramură de științe din care face parte programul de studii universitare de masterat.	Criteriile de admitere la masterat asigură selecția corectă a candidaților, conform misiunii asumate de programele de studii universitare de masterat (de cercetare). Criteriile de admitere au în vedere oportunități de învățare pentru o diversitate mare de studenți cu studii de licență sau echivalente atât din țară, cât și din străinătate.	Indeplinit
28.	Se recomandă ca studenții de la programele de masterat de cercetare să fie absolvenți ai programelor de licență din domeniul fundamental din care face parte programul de studii universitare de masterat.	Criteriile de admitere la masteratul de cercetare asigură selecția corectă a candidaților, conform misiunii asumate. Criteriile de admitere au în vedere oportunități de învățare pentru o diversitate mare de studenți cu studii de licență sau echivalente atât din țară, cât și din străinătate	Indeplinit

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE INDUSTRIALĂ**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

29.	Gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere (statistici din ultimele trei promoții).	<p>Facultățile coordonatoare de programe de masterat fac evaluări ale activității studenților după primul an de studii ceea ce confirmă adecvarea politicilor de admitere (statistici din ultimele trei promoții).</p> <table border="1" data-bbox="741 284 1736 507"> <thead> <tr> <th colspan="2">CFAC</th> <th colspan="2">PMI</th> </tr> <tr> <th>Promoția</th> <th>Rata de promovare%</th> <th>Promoția</th> <th>Rata de promovare%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 2014-2016</td> <td>79,1 %</td> <td>1. 2014-2016</td> <td>80 %</td> </tr> <tr> <td>2. 2015-2017</td> <td>38,8 %</td> <td>2. 2015-2017</td> <td>40 %</td> </tr> <tr> <td>3. 2016-2018</td> <td>62,5 %</td> <td>3. 2016-2018</td> <td>65 %</td> </tr> </tbody> </table>	CFAC		PMI		Promoția	Rata de promovare%	Promoția	Rata de promovare%	1. 2014-2016	79,1 %	1. 2014-2016	80 %	2. 2015-2017	38,8 %	2. 2015-2017	40 %	3. 2016-2018	62,5 %	3. 2016-2018	65 %	Indeplinit
CFAC		PMI																					
Promoția	Rata de promovare%	Promoția	Rata de promovare%																				
1. 2014-2016	79,1 %	1. 2014-2016	80 %																				
2. 2015-2017	38,8 %	2. 2015-2017	40 %																				
3. 2016-2018	62,5 %	3. 2016-2018	65 %																				
30.	Admiterea/transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.	Admiterea/transferul studenților se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.	Indeplinit																				
31.	Studenții înmatriculați au încheiat cu instituția un Contract de studii, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	Studenții înmatriculați în ciclul de studii universitare masterat încheie un Contract de studii cu facultatea coordonatoare, care respectă legislația în vigoare, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților implicate.	Indeplinit																				
32.	Concepția planurilor de învățământ s-a realizat cu consultarea mediului academic, a instituțiilor de cercetare, a angajatorilor, a absolvenților și prin consultarea Standardelor specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS. Se vor prezenta documente doveditoare ale consultărilor purtate.	Proiectarea și elaborarea planurilor de învățământ este precedată de consultări ale mediului academic, unor institute de cercetare, a angajatorilor, a absolvenților, urmărindu-se Standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS și procedurile proprii aprobate de Senatul universitar:	Indeplinit																				
33.	Structura și conținutul programelor de studii, organizarea proceselor de predare, învățare și evaluare precum și cele de supervizare a cercetării sunt centrate pe dezvoltarea de competențe și contribuie prin adecvarea lor la atingerea obiectivelor și rezultatelor așteptate.	Structura și conținutul programului de studiu, organizarea proceselor de predare, învățare și evaluare precum și cele de supervizare a cercetării sunt centrate pe dezvoltarea de competențe și contribuie prin adecvarea lor la atingerea obiectivelor declarate și a rezultatelor așteptate.	Indeplinit																				
34.	Planurile de învățământ cuprind explicit activități practice (laboratoare, proiecte, stagii de practică, activități de creație și performanță, internship etc.) și o disertație prin care se atestă că fiecare student a acumulat competențele așteptate.	Planurile de învățământ ale programelor de studii din domeniul de masterat Inginerie industrială, cuprind explicit în structura lor activități practice (laboratoare, proiecte, stagii de practică, activități de creație și performanță, internship etc.) și o disertație prin care se atestă că fiecare student a acumulat competențele așteptate:	Indeplinit																				



**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE INDUSTRIALĂ**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

35.	Conceperea curriculumului reflectă centrarea pe student a procesului de învățare și predare, permițând alegerea unor trasee de învățare flexibile, prin discipline opționale și facultative și încurajează astfel studenții să aibă un rol activ în procesul de învățare.	Proiectarea procesului de învățare și predare permite alegerea unor trasee de învățare flexibile prin discipline opționale și facultative și prin integrarea studenților în echipe de cercetare în care aceștia au un rol activ în procesul de învățare. Conceperea curriculumului reflectă centrarea pe student a procesului de învățare și predare	Îndeplinit
36.	Modul de organizare a procesului de învățare și predare și metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic și modificate atunci când este cazul.	Monitorizarea procesului de învățare și predare se efectuează după o anumite proceduri, precum și după anumite metode pedagogice. Rezultatele evaluărilor colegiale, de către management și de către studenți sunt realizate după o anumită procedură și produc efecte. Analizele și rapoartele anuale la nivelul facultății iau în considerație necesitatea modificării metodelor pedagogice folosite. Modul de organizare al procesului de predare și învățare și metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic	Îndeplinit
37.	Structura programelor de studii încurajează o abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților.	Procesul de învățare încurajează o abordare interdisciplinară, atât prin includerea în curriculum a disciplinelor opționale, și mai ales, prin stagiile de cercetare și practică realizate astfel încât să corespundă și cerințelor educaționale formulate de către angajatori și absolvenți	Îndeplinit
38.	Conținutul programelor de studii de masterat de cercetare constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale în domeniul evaluat.	Legătura dintre programele de studii de masterat de cercetare și studiile doctorale în domeniul evaluat este evidențiată prin compatibilizarea unor module din cadrul programelor de master cu discipline din cadrul scolii doctorale și prin teme de cercetare comune. Conținutul programului de studiu de masterat de cercetare constituie o bază fundamentală pentru studiile doctorale în domeniul evaluat.	Îndeplinit
39.	Fișele disciplinelor reflectă centrarea pe student a procesului de învățare-predare-evaluare, includ activități didactice și specifice studiului individual, precum și ponderea acestora în procesul de evaluare finală.	În conținutul Fișelor disciplinelor sunt prezentate componente ale procesului de învățare-predare centrate pe student, includ activități didactice specifice utilizării studiului individual și ponderea acestora în procesul de evaluare finală: Fișele disciplinelor reflectă centrarea pe student a procesului de învățare-predare-evaluare, includ activități didactice și specifice studiului individual, precum și ponderea acestora în procesul de evaluare finală.	Îndeplinit
40.	Fișele disciplinelor pentru programele de studii de masterat de cercetare științifică sunt proiectate astfel încât să asigure studenților abilități practice/de cercetare, care să le permită realizarea/ conducerea unor lucrări/proiecte de cercetare.	Fișele disciplinelor sunt proiectate astfel încât să asigure studenților abilități de cercetare, care să le permită realizarea/ conducerea unor lucrări/ proiecte de cercetare.	Îndeplinit

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE INDUSTRIALĂ**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

41.	Pentru toate programele din domeniul de studii universitare de masterat evaluat, procesul didactic este astfel organizat încât să permită studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate ale programului de studii, în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor.	Organizarea, proceselor didactice ale programelor de studii de masterat din domeniul Inginerie industrială permite studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate, în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor	Îndeplinit
42.	Timpul alocat și metodele de predare și învățare sunt adecvate conținutului disciplinelor, centrate pe nevoile studenților, asigură dezvoltarea competențelor declarate și prezintă un echilibru între activitățile față în față și cele de studiu individual.	Planul de învățământ este astfel proiectat încât să asigure o concordanță între conținutul disciplinelor, metodele de predare și învățare și timpul alocat în raport cu nevoile studenților, pentru a se realiza un echilibru între activitățile față în față și cele de studiu individual:	Îndeplinit
43.	Procesul didactic este astfel organizat încât să dezvolte abilități de studiu individual și dezvoltare profesională continuă	Procesul didactic la studiile de masterat facilitează dezvoltarea abilităților de studiu individual și dezvoltare profesională continuă. Se prezintă numărul de ore de studiu individual, în corelație cu numărul de ore de activități de grup:	Îndeplinit
44.	Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate.	Actualizarea metodelor de predare și evaluare este rezultatul analizelor și evaluărilor periodice privind calitatea predării, învățării și evaluării studenților: Rezultatele analizelor referitoare la conținutul programelor de studii universitare de masterat, calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate	Îndeplinit
45.	Metodele și criteriile de evaluare a competențelor dobândite (cunoștințe și abilități) de studenți sunt explicit incluse în fișele disciplinelor și sunt adecvate conținutului disciplinelor și rezultatelor așteptate.	Fișele disciplinelor cuprind metode și criterii de evaluare a competențelor dobândite de studenți fiind adecvate conținutului disciplinelor și rezultatelor așteptate:	Îndeplinit
46.	Mecanismele de contestare a evaluării competențelor și abilităților sunt publice și oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă.	Există mecanisme de contestare a evaluării competențelor și abilităților care oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă. Aceste mecanisme sunt publice, fiind incluse în procedurile de examinare a studenților:	Îndeplinit
47.	În procesul de evaluare a activității de practică/ creație artistică/ cercetare științifică se ține cont de aprecierile tutorelui de practică/ îndrumătorului științific din entitatea/ organizația în care s-a desfășurat respectiva activitate.	Evaluarea activităților de practică și cercetare științifică ține cont de aprecierile tutorelui de practică/ îndrumătorului științific:	Îndeplinit
48.	Tematica pentru elaborarea lucrării de finalizare a studiilor (disertația) poate conține subiecte propuse	Tematica pentru elaborarea lucrării de finalizare a studiilor (disertația) conține subiecte din lista de teme propuse de cadrele didactice implicate în programele de studii și subiecte formulate în colaborare cu mediul socio-economic:	Îndeplinit

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE INDUSTRIALĂ**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

	și/sau formulate în colaborare cu mediul științific, mediul socio-economic și cultural.																						
49.	Eficacitatea evaluării cunoștințelor/ abilităților și legătura cu rezultatele declarate ale instruirii sunt periodic monitorizate și evaluate.	Periodic, sunt monitorizate și evaluate rezultatele instruirii. Se elaborează studii permanente asupra modului de însușire a cunoștințelor de către studenți. Acest studiu se realizează cu ocazia diverselor raportări, analize, studii:	Indeplinit																				
50.	Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor aflați în situație de risc.	În universitate există un centrul de învățare destinat studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor aflați în situație de risc de abandon școlar. La nivelul facultăților se derulează proiecte pentru reducerea abandonului școlar.	Indeplinit																				
51.	Rata de absolvire cu diplomă de master a programelor de studii de masterat din domeniul evaluat confirmă adecvarea/eficacitatea procesului de predare-învățare. (Statistici din ultimele trei promoții).	<p>Conform situației statistice a ultimilor trei promoții, rata de absolvire cu diplomă de masterat a programului de studii de masterat CFAC din domeniul Inginerie industrială confirmă adecvarea/eficacitatea procesului de predare-învățare:</p> <p>Rata de absolvire cu diplomă de masterat a programului evaluat PMA din domeniul Inginerie Industrială confirmă adecvarea/eficacitatea procesului de predare-învățare. (Statistici din ultimele trei promoții).</p> <p>Statistici privind absolvirea domeniului de studii</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">CFAC</th> <th colspan="2">PMI</th> </tr> <tr> <th>Promoția</th> <th>Rata de absolvire %</th> <th>Promoția</th> <th>Rata de absolvire %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 2014-2016</td> <td>41,6 %</td> <td>1. 2014-2016</td> <td>45 %</td> </tr> <tr> <td>2. 2015-2017</td> <td>16,6 %</td> <td>2. 2015-2017</td> <td>20 %</td> </tr> <tr> <td>3. 2016-2018</td> <td>20,8 %</td> <td>3. 2016-2018</td> <td>26,9 %</td> </tr> </tbody> </table>	CFAC		PMI		Promoția	Rata de absolvire %	Promoția	Rata de absolvire %	1. 2014-2016	41,6 %	1. 2014-2016	45 %	2. 2015-2017	16,6 %	2. 2015-2017	20 %	3. 2016-2018	20,8 %	3. 2016-2018	26,9 %	Indeplinit
CFAC		PMI																					
Promoția	Rata de absolvire %	Promoția	Rata de absolvire %																				
1. 2014-2016	41,6 %	1. 2014-2016	45 %																				
2. 2015-2017	16,6 %	2. 2015-2017	20 %																				
3. 2016-2018	20,8 %	3. 2016-2018	26,9 %																				
<b>B2. Accesibilitatea resurselor educaționale ESG 1.6</b>																							
52.	Instituția/facultatea supusă evaluării trebuie să dispună de bibliotecă cu fond de carte și periodice relevante în domeniul specializării în care se organizează învățământul la nivel de masterat, în format fizic și/ sau electronic, acces la baze de date academice online și periodice relevante în domeniul de masterat Inginerie industrială.	Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași dispune de bibliotecă cu fond de carte și periodice relevante în domeniul specializării în care se organizează învățământul la nivel de masterat, în format fizic și/ sau electronic, acces la baze de date academice online și periodice relevante în domeniul de masterat Inginerie industrială.	Indeplinit																				
53.	Disciplinele din planul de învățământ trebuie să fie acoperite cu bibliografia didactică necesară (tratate, manuale, îndrumare, note de curs, suporturi de curs)	Disciplinele din planul de învățământ sunt acoperite cu bibliografia didactică necesară (tratate, manuale, îndrumare, note de curs, suporturi de curs) cu posibilitatea accesării de către studenți.	Indeplinit																				

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE INDUSTRIALĂ**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

	la dispoziția studenților, în format electronic sau în număr suficient de exemplare tipărite.		
54.	Universitatea/facultatea care organizează programele de studii universitare de masterat asigură studenților accesul electronic la baze de date naționale și internaționale specifice domeniului de studii universitare de masterat.	Facultățile coordonatoare din cadrul Universității Tehnice ”Gheorghe Asachi” din Iasi asigură studenților accesul electronic la baze de date naționale și internaționale specifice domeniului de studii universitare de masterat Inginerie industrială.	Indeplinit
55.	Stagiile de practică/cercetare/creație se desfășoară pe baza unor acorduri de colaborare cu agenți socio-economici, instituții, organizații non-profit cu activități de producție, proiectare, cercetare, și creație cultural-artistică, după caz, relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.	Programele de studii universitare de masterat de cercetare evaluate prevăd stagiile de cercetare fundamentală și aplicativă de calitate, desfășurate în laboratoare proprii sau în colaborare cu angajatori (mediul de afaceri) sau institute de cercetare. Aceste stagiile de practică/cercetare se desfășoară pe baza unor acorduri de colaborare de practică/ cercetare:	Indeplinit
56.	Pentru programele de studii universitare de masterat cu predare în limbi de străine, universitatea / facultatea pune la dispoziția studenților resurse de studiu și materiale relevante în limba de predare.	Nu este cazul. Programe de Master în limba română	Indeplinit
57.	Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare: consiliere în carieră, consultanță și asistență etc.	Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași oferă studenților sprijin, consiliere în carieră, consultanță și asistență pentru procesul de învățare prin Centrul de Consiliere și prin intermediul îndrumătorilor cadre didactice	Indeplinit
58.	Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor proveniți din zone dezavantajate.	În universitate există un centru de învățare destinat studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor aflați în situație de risc de abandon școlar. La nivelul facultăților se derulează proiecte pentru reducerea abandonului școlar.	Indeplinit
59.	Există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning	In cadrul facultăților care gestionează domeniul de master Inginerie industrială există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning:	Indeplinit
<b>B3. Rezultatele învățării ESG 1.3</b>			
60.	Cunoașterea științifică generată în cadrul programelor de studii de masterat în ultimii 5 ani se evaluează luându-se în considerare, după caz: a) publicațiile studenților în reviste relevante domeniului; b) comunicări științifice, participări artistice sau sportive la manifestări naționale și internaționale;	Rezultatele studiilor și cercetărilor studenților masteranzi sunt valorificate prin comunicări științifice, studii de caz, publicații în volume ale unor manifestări științifice (simpozioane, conferințe, reviste relevante din domeniu, etc.) împreună cu cadre didactice sau cercetători	Indeplinit

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE INDUSTRIALĂ**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

	<p>c) alte rezultate ale studiilor relevante domeniului (proponeri de brevete, studii de caz, patente, produse și servicii, studii parametrice de optimizare, produse culturale, produse artistice, competiții sportive etc.);</p> <p>d) contribuții la cercetarea integrată în rețele de cercetare națională sau internațională;</p> <p>e) comunicări științifice ale studenților realizate/publicate împreună cu cadre didactice sau cercetători.</p>																										
61.	Existența/Crearea progresivă a unei baze de date cu disertațiile susținute în ultimii ani. Lucrările prezentate sunt /vor fi stocate în extenso, în baza de date cel puțin 5 ani de la absolvire.	În cadrul facultăților coordonatoare ale domeniului de master Inginerie industrială există o bază de date cu lucrările de disertație susținute în ultimii ani.	Îndeplinit																								
62.	<p>Statistici privind angajarea în domeniul evaluat sau în domenii conexe a absolvenților din ultimele trei promoții:</p> <p>a) în momentul înmatriculării, ponderea studenților masteranzi angajați;</p> <p>b) la un an de la absolvire, ponderea studenților masteranzi angajați</p>	<p>Absolvenții programelor de studii universitare de master din domeniul Inginerie industrială au capacitatea de a se angaja în domeniul de competență al calificării universitare pentru ocupațiile existente în COR, conform Registrului Național al Calificărilor din Învățământul Superior</p> <p>Statistici privind angajarea absolvenților</p> <p>CFAC</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Angajați în momentul înmatriculării</th> <th>Angajați la un an de la absolvire</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014-2016.</td> <td>65%</td> <td>85%</td> </tr> <tr> <td>2015-2017</td> <td>65%</td> <td>95%</td> </tr> <tr> <td>2016-20183.</td> <td>65%</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>PMI</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Angajați în momentul înmatriculării</th> <th>Angajați la un an de la absolvire</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 2014-2016</td> <td>81,2 %</td> <td>100 %</td> </tr> <tr> <td>2. 2015-2017</td> <td>83,1 %</td> <td>83,1 %</td> </tr> <tr> <td>3. 2016-2018</td> <td>89,8 %</td> <td>89,8 %</td> </tr> </tbody> </table>	Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire	2014-2016.	65%	85%	2015-2017	65%	95%	2016-20183.	65%	100%	Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire	1. 2014-2016	81,2 %	100 %	2. 2015-2017	83,1 %	83,1 %	3. 2016-2018	89,8 %	89,8 %	Îndeplinit
Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire																									
2014-2016.	65%	85%																									
2015-2017	65%	95%																									
2016-20183.	65%	100%																									
Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire																									
1. 2014-2016	81,2 %	100 %																									
2. 2015-2017	83,1 %	83,1 %																									
3. 2016-2018	89,8 %	89,8 %																									
63.	Pentru programele de studii de masterat de cercetare din domeniul evaluat ponderea absolvenților din ultimele 5 promoții, care își continuă studiile la programele de doctorat (propriei sau externe instituției absolvite) să fie de peste 10%.	<p>Absolvenții programelor de studii de masterat au posibilitatea continuării studiilor la programele de doctorat în domeniu. Se prezintă o situație statistică privind ponderea absolvenților din ultimii 5 ani care își continuă studiile la programele de doctorat în școala de doctorat din cadrul Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași sau în altă universitate.</p> <p>CFAC: 6 studenți doctoranzi în ultimii 5 ani (0-40)%</p>	Îndeplinit																								

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE INDUSTRIALĂ**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

		PMI: 14 studenți în ultimii 5 ani (3,39-10,63)%	
64.	Instituția de învățământ superior a definit standarde de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație, pe care le operaționalizează periodic și le face publice.	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași a definit standarde de calitate minimale și de excelență pentru elaborarea lucrării de disertație, pe care le operaționalizează periodic și le face publice. Standardele de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație sunt definite în procedura de finalizare a studiilor de masterat:	Indeplinit
<b>B4. Activitatea de cercetare științifică (Criteriu aplicabil programelor de studii universitare de masterat de cercetare)</b>			
65.	Există planuri de cercetare la nivelul facultăților/departamentelor coordonatoare ale programelor din domeniul de studii universitare de masterat evaluat, ce includ teme de cercetare relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.	La nivelul facultății și a departamentului coordonatoare există tematici de cercetare relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat Inginerie industrială.	Indeplinit
66.	În domeniul de studii universitare de masterat supus evaluării se organizează periodic de către instituție sesiuni științifice, simpozioane, conferințe etc., la care participă și studenții, iar contribuțiile acestora sunt diseminate în publicații relevante.	Universitatea și facultățile coordonatoare organizează periodic sesiuni științifice, simpozioane, conferințe etc., la care participă și studenții, iar contribuțiile acestora sunt diseminate în publicații relevante.	Indeplinit
67.	Instituția de învățământ superior face dovada existenței unor parteneriate reale cu mediul economic, social și cultural în domeniul de studii universitare de masterat evaluat, care asigură cadrul de dezvoltare și realizare a unor cercetări fundamentale sau aplicative.	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași are încheiate parteneriate cu mediul economic în domeniul de studii universitare de masterat Inginerie industrială, cât și cu instituții de învățământ din țară și din străinătate, care asigură cadrul de dezvoltare și realizare a unor cercetări fundamentale sau aplicative	Indeplinit
68.	Studenții sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare și ale codurilor de etică și deontologie în cercetare.	Studenții sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare în cadrul cursurilor de etică și integritate academică și prin codul de etică al universității. În plus, în planurile de învățământ există disciplina obligatorie de Etică și Integritate.	Indeplinit
<b>B5. Activitatea financiară a organizației</b>			
69.	Resursele financiare disponibile sunt adecvate și asigură că obiectivele programelor de studii de masterat pot fi realizate.	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași asigură sustenabilitatea financiară și demonstrează că dispune de surse de finanțare și de resurse financiare suficiente, pe care le alocă pentru a realiza în mod adecvat misiunea și obiectivele declarate ale programelor de masterat evaluate	Indeplinit
70.	Instituția/facultatea/ departamentul asigură suportul financiar adecvat dezvoltării cercetărilor prevăzute în curriculumul programelor de studii universitare de	Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași/ Facultatea Construcții de Mașini și Management Industrial/ Departamentul Mașini-Unelte și Scule, Facultatea DIMA (fostă TPMI)/ Departamentul de Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor asigură suportul financiar adecvat dezvoltării cercetărilor	Indeplinit

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE INDUSTRIALĂ**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

	masterat de cercetare din domeniul de masterat evaluat.	prevăzute în curriculumul programelor de studii universitare de masterat de cercetare din domeniul Inginerie industrială	
71.	Instituția de învățământ superior dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității financiare, în condiții de transparență publică.	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași dispune de practici de auditare internă (având în structură un serviciu de audit intern) cu privire la principalele domenii ale activității financiare, în condiții de transparență publică	Îndeplinit
<b>C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII</b>			
<b>C1. Strategii și proceduri pentru asigurarea calității ESG 1.1</b>			
72.	Instituția de învățământ superior aplică politica asumată privind asigurarea calității și dovedește existența și funcționarea structurilor și mecanismelor de asigurare a calității.	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași aplică politica asumată privind asigurarea calității și dovedește funcționarea structurilor și mecanismelor de asigurare a calității (Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC) prin intermediul Departamentului de Evaluare și Asigurare a Calității (DEAC).	Îndeplinit
73.	Programele de studii universitare de masterat sunt evaluate periodic intern privind următoarele aspecte: a) nevoi și obiective identificate pe piața muncii, b) procese de predare-învățare-evaluare, c) resurse materiale, financiare și umane, d) concordanța dintre rezultatele declarate ale învățării și metodele de evaluare ale acestora, e) rezultate privind progresul și rata de succes a absolvenților, f) rata de angajabilitate a absolvenților în domeniul studiat, g) existența unui sistem de management al calității în scopul asigurării continuității și relevanței.	Programele de studii universitare de masterat din domeniul Inginerie industrială sunt evaluate intern periodic sub următoarele aspecte : nevoi și obiective identificate pe piața muncii, procese de predare-învățare-evaluare, resurse materiale și umane, concordanța dintre rezultatele declarate ale învățării și metodele de evaluare ale acestora, rezultate privind progresul și rata de succes a absolvenților, rata de angajabilitate a absolvenților în domeniul studiat, existența unui sistem de management al calității în scopul asigurării continuității și relevanței	Îndeplinit
74.	Procesul de monitorizare a opiniei studenților este adecvat din punctul de vedere al relevanței informației colectate, al ratei de răspuns precum și al măsurilor de îmbunătățire (identificate și implementate).	Facultățile care gestionează programele de masterat din domeniul Inginerie industrială monitorizează periodic opinia studenților privind evaluarea mediului de învățare:	Îndeplinit
75.	Rezultatele monitorizării opiniei absolvenților asupra procesului de învățare din perioada studiilor universitare sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	Facultățile care gestionează programele de masterat din domeniul Inginerie industrială utilizează rezultatele monitorizării opiniei absolvenților în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	Îndeplinit

## RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE INDUSTRIALĂ**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

76.	Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	Facultățile care gestionează programele de masterat din domeniul Inginerie industrială utilizează rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii	Îndeplinit
77.	Monitorizarea opiniei studenților cu privire la procesul didactic confirmă eficiența acestuia și a serviciilor suport oferite.	Periodic, facultățile monitorizează și centralizează opinia studenților	Îndeplinit
78.	Instituțiile de învățământ superior/ Facultățile organizatoare a programelor din domeniul de studii universitare de masterat oferă informații publice complete, actualizate și ușor accesibile, asupra: a) obiectivelor programelor de studii și curriculumul, b) calificările și ocupațiile vizate, c) politicile de predare-învățare și evaluare, d) resursele de studiu existente, e) rezultatele obținute de studenți/absolvenți, f) sistemul de management a calității.	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi " din Iași /Facultatea Construcției de Mașini și Management Industrial și Facultatea DIMA (fostă TPPI), oferă informații publice complete, actualizate și ușor accesibile, asupra obiectivelor programelor de studii și curriculumul, calificările și ocupațiile vizate, politicile de predare- învățare și evaluare, resursele de studiu existente, rezultatele obținute de absolvenți precum și asupra sistemului de management a calității.	Îndeplinit

### Observații referitoare la îndeplinirea standardelor specifice

- Denumiri sofisticate, unele neingineresti ale programelor de master. Trebuie manifestată mai multă rigoare la denumiri referitoare la educația și instruirea inginerescă, mai ales la denumiri de programe și de discipline. Exemple:
- “Managementul și tehnologia producției”- Partea de tehnologia producției este tratată la licență. Propunere: “Managementul producției industriale”. Se acceptă denumirea propusă: **“Managementul producției industriale”**. În urma observațiilor, recomandărilor și discuțiilor departamentul coordonator a hotărât ca **programul de master *Sisteme micromecanice*** să fie de tip **profesional** cu modificarea corespunzătoare a curriculei.
- “Concepție și fabricație asistată de calculator”- Trădează același conținut cu programul “Tehnologii avansate de fabricație”.
- “Sisteme *inovative* de producție în confecții”- Se tratează numai cele inovative?  
Propunere: “Sisteme *avansate* de producție în confecții”
- “Tehnologii performante de tricotare”- Există și tehnologii neperformante care s-ar studia la universitate? Propunere: “Tehnologii avansate de tricotare.”



- “Dezvoltări în proiectarea produselor de încălțăminte și marochinărie”- Propunere: “Design avansat al produselor de încălțăminte și marochinerie” sau “Proiectarea asistată a produselor de încălțăminte și marochinerie”
- “Asigurarea calității în *domeniul* textile-pielărie” – Propunere: “Asigurarea calității în producția (fabricația) de textile și pielărie”.
- Număr exagerat de programe care, după denumire trădează suprapuneri de conținut.

**Cu privire la planurile de învățământ și fișele de disciplină:**

- Denumiri lungi și sofisticate ale disciplinelor- la unele dintre ele termenul “*asistată de calculator*” nu cred că este necesară, numai la cele consacrate în literatură de specialitate; - Se acceptă modificarea denumirilor următoarelor discipline: Sisteme de fabricație asistate de calculator în *Sisteme avansate de fabricație*; Modelarea și simularea asistată în sistemele de fabricație în *Modelarea și simulare în sistemele de fabricație*; *Disciplina* Cercetare experimentală asistată de calculator în *Cercetare experimentală*;  
Ex: Disciplina “Sisteme asistate de monitorizare, control, diagnostic și compensarea erorilor”(la progr. CFAC)- denumire exagerat de lungă;  
- *Departamentul a eliminat disciplina din Planul de învățământ viitor.*
- La programul PMI (2018-2019)- Activitatea de cercetare din sem. 1 și 2 nu au fișe de disciplină, nefiind incluse în Planul de învățământ. Conform notei de observații, sunt incluse în studiul individual al fiecărei discipline - incorect pentru cazul unui program de master declarat de cercetare.
- La multe dintre discipline nu există consemnate *Precondiții*, care sunt importante și necesare pentru a aborda orice disciplină nouă și care necesită cunoștințe și competențe dobândite la disciplinele anterioare.
- Unele fișe de disciplină nu sunt semnate de Directorul de departament.

Au fost acceptate de către reprezentanții universității, unele modificări privind denumirea disciplinelor la programele de master din profilul tehnologiei construcțiilor de mașini.

► **PROPUNEREA COMISIEI DE EVALUARE**

Propunerea Comisiei de experți permanenți de specialitate – Științe Inginerești 1, adoptată în ședința din data de 22.10.2020 a fost: **Menținerea acreditării domeniului** universitar de masterat **INGINERIE INDUSTRIALĂ**, cu o capacitatea de școlarizare de 500 studenți școlarizați în primul an de studiu, conform Extrasului din procesul verbal, Raportului de evaluare al Comisiei și Fișelor de evaluare, înregistrate la ARACIS cu nr. 331 din 22.10.2020...

**Structura domeniului de masterat evaluat este următoarea:**

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Numărul de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/ profesional/ didactic)
1	Ingineria securității și sănătății în muncă	Iași	Româna	IF	120	Profesional
2	Tehnologii avansate de fabricație	Iași	Româna	IF	120	Profesional
3	Sisteme micromecanice	Iași	Româna	IF	120	Profesional
4	Managementul și tehnologia producției <b>Cu schimbarea denumirii în: Managementul producției industriale</b>	Iași	Româna	IF	120	Cercetare
5	Concepția și fabricația asistată de calculator (selectat)	Iași	Româna	IF	120	Cercetare
6	Sisteme inovative de producție în confecții	Iași	Româna	IF	120	Cercetare
7	Tehnologii performante de tricotare	Iași	Româna	IF	120	Cercetare
8	Proiectarea și modelarea îmbrăcăminteii (selectat)	Iași	Româna	IF	120	Cercetare
9	Dezvoltări în proiectarea produselor de încălțăminte și marochinărie	Iași	Româna	IF	120	Cercetare
10	Asigurarea calității în domeniul textile - pielărie	Iași	Româna	IF	120	Cercetare

**► EVALUAREA ÎN CONSILIU ȘI  
AVIZUL CONSILIULUI ARACIS**

Consiliul ARACIS a apreciat că procesul de evaluare s-a desfășurat conform prevederilor Metodologiei de evaluare externă , a Ghidului activităților de evaluare a calității programelor de studii universitare și a instituțiilor de învățământ superior și a Ghidului de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de masterat.

Din analiza Raportului de autoevaluare, pe baza Rapoartelor înaintate de comisia de experți permanenți de specialitate și a avizului Directorului Departamentului de Acreditare privind respectarea procedurilor, Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior a constatat că:

Domeniul de studii universitare de masterat **Inginerie industrială** cu structura menționată mai sus **satisface cerințele normative obligatorii, standardele și indicatorii de performanță și standardele specifice.**

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE INDUSTRIALĂ**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

► **AVIZUL CONSILIULUI ARACIS**

În Raportul Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, elaborat și aprobat în conformitate cu prevederile Legii nr. 87/2006, cu modificările și completările ulterioare, se propune:

⇒ **Menținerea acreditării domeniului universitar de masterat – INGINERIE INDUSTRIALĂ;**  
având următoarea structură:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Numărul de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/ profesional/ didactic)
1	Ingineria securității și sănătății în muncă	Iași	Româna	IF	120	Profesional
2	Tehnologii avansate de fabricație	Iași	Româna	IF	120	Profesional
3	Sisteme micromecanice	Iași	Româna	IF	120	Profesional
4	Managementul și tehnologia producției <b>Cu schimbarea denumirii în: Managementul producției industriale</b>	Iași	Româna	IF	120	Cercetare
5	Concepția și fabricația asistată de calculator (selectat)	Iași	Româna	IF	120	Cercetare
6	Sisteme inovative de producție în confecții	Iași	Româna	IF	120	Cercetare
7	Tehnologii performante de tricotare	Iași	Româna	IF	120	Cercetare
8	Proiectarea și modelarea îmbrăcăminte (selectat)	Iași	Româna	IF	120	Cercetare
9	Dezvoltări în proiectarea produselor de încălțăminte și marochinărie	Iași	Româna	IF	120	Cercetare
10	Asigurarea calității în domeniul textile - pielărie	Iași	Româna	IF	120	Cercetare

⇒ din cadrul **Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași;**

⇒ capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: **500 de studenți.**

⇒ Prezentarea sintetică a rezultatelor evaluării domeniului de studii universitare de masterat analizat se regăsește în anexa prezentului raport

Raportul Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior și soluția propusă au fost discutate și aprobate de Consiliul ARACIS la data de 29.10.2020.

**Biroul Executiv al Consiliului ARACIS**

Președinte

Prof. univ. dr. Iordan PETRESCU

Vicepreședinte

Prof. univ. dr. Cristina GHIȚULICĂ

Secretar general

Prof. univ. dr. Dorian COJOCARU

Director Departament de evaluare externă

Conf. univ. dr. Mădălin BUNOIU

Director Departament de acreditare

Prof. univ. dr. Simona LACHE

## **RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE INDUSTRIALĂ**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

---

***Acest aviz este valabil până la data de 29.10.2025 (cinci ani de la Ședința Consiliului ARACIS de avizare). Cererea de evaluare periodică se va depune cu trei luni înainte de expirarea termenului de valabilitate sub sancțiunea intrării în lichidare a domeniului de studii universitare de masterat.***

***Acest aviz se transmite Ministerului Educației și Cercetării în vederea elaborării Hotărârii de Guvern și spre luare la cunoștință Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași***

*București, octombrie, 2020*  
*S029 / 331 MA*

*SL/VNP*

**AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR**Membră în Asociația Europeană pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - **ENQA**Înscrișă în Registrul European pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - **EQAR**

Anexă

	Denumire /Indicatori	Observații
1.	Instituția de învățământ superior (denumire în limba română și în engleză)	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași <i>Gheorghe Asachi Technical University of Iasi</i>
2.	Domeniul de studii universitare de masterat evaluat (denumire în limba română și în engleză)	Inginerie Industrială <i>Industrial Engineering</i>
3.	Lista programelor de studii universitare de masterat din domeniu (denumire în limba română și în engleză)	<b>1. Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei</b> <i>Clothing Design and Modelling</i> 2. Dezvoltări în proiectarea produselor de încălțăminte și marochinărie <i>Advanced in Footwear Design and Technology</i> 3. Tehnologii performante de tricotare <i>Advanced Knitting Technologies</i> 4. Sisteme inovative de producție în confecții <i>Innovative Systems for Garments Manufacturing</i> 5. Asigurarea calității în domeniul textile–pielărie <i>Quality Assurance in the Textile-Leather Field</i> <b>6. Concepția și fabricația asistată de calculator</b> <i>Computer Aided Design and Manufacturing</i> 7. Managementul și tehnologia producție <i>Production Management and Technology</i> 8. Tehnologii avansate de fabricație

29.10.2020

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE INDUSTRIALĂ**  
Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

		<i>Advanced Manufacturing Technologies</i> 9. Sisteme micromecanice <i>Micromechanical Systems</i> 10. Ingineria securității și sănătății în muncă <i>Engineering Safety and Health at Work</i>
4.	Numărul de studenți înmatriculați la programele de studii de masterat din domeniu	(2019-2020) 1. PMI – total 55 (49 buget + 6 taxa) an 1: 39 (37 buget + 2 taxa) an 2: 16 (12 buget + 4 taxa) 2. DPPIM – total 21 (21 buget + 0 taxa) an 1: 21 (21 buget + 0 taxa) an 2: 0 (0 buget + 0 taxa) 3. TPT – total 0 (0 buget + 0 taxa) an 1: 0 (0 buget + 0 taxa) an 2: 0 (0 buget + 0 taxa) 4. SIPC – total 0 (0 buget + 0 taxa) an 1: 0 (0 buget + 0 taxa) an 2: 0 (0 buget + 0 taxa) 5. ACDTP–total 107 (104 buget + 3 taxa) an 1: 78 (75 buget + 3 taxa) an 2: 29 (29 buget + 0 taxa) 6. CFAC – total 42 (41 buget + 1 taxa) an 1: 27 (26 buget + 1 taxa) an 2: 15 (15 buget + 0 taxa) 7. MTP – total 40 (39 buget + 1 taxa) an 1: 25 (25 buget + 0 taxa) an 2: 15 (14 buget + 1 taxa) 8. TAF – total 42 (39 buget + 3 taxa) an 1: 20 (20 buget + 0 taxa) an 2: 22 (19 buget + 3 taxa) 9. SMM – total 39 (36 buget + 3 taxa) an 1: 26 (24 buget + 2 taxa) an 2: 13 (12 buget + 1 taxa)

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE INDUSTRIALĂ**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

		10. ISSM – total 96 (84 buget + 12 taxa) an 1: 49 (40 buget + 9 taxa) an 2: 47 (44 buget + 3 taxa)
5.	Numărul de cadre didactice care predau la programele de studii de masterat din domeniu, din care titulari	(2019-2020) 1. PMI - 10 (10 titulari) 2. DPPIM - 9 (9 titulari) 3. TPT - 0 (0 titulari) 4. SIPC - 0 (0 titulari) 5. ACDTP - 17 (17 titulari) 6. CFAC - 15 (13 titulari) 7. MTP - 18 (15 titulari) 8. TAF - 17 (15 titulari) 9. SMM - 14 (12 titulari) 10. ISSM - 16 (9 titulari)
6.	Diplomă eliberată	diploma de master
7.	Nivelul de calificare conform CNC	Nivel 7 CNC și Nivel 7 EQF/CEC
8.	Obiectivele comune ale programelor de studii de masterat din domeniu	<ul style="list-style-type: none"><li>- Conectarea sistemului de învățământ superior tehnic românesc la sistemele de învățământ și cercetare ale țărilor din UE prin dezvoltarea de relații de parteneriat cu instituții naționale și internaționale;</li><li>- Integrarea în rețelele universitare naționale și internaționale pe criterii de performanță și complementaritate</li><li>- Adaptarea la nevoile educaționale naționale și la cele existente pe piața muncii prin asigurarea unei pregătiri adecvate a absolvenților în domeniu</li><li>- Asigurarea calității și excelenței academice în privința furnizării noțiunilor fundamentale tehnice și de specialitate studenților din domeniul ingineriei industriale</li><li>- formarea și perfecționarea resurselor umane înalt calificate într-un domeniu ingineresc de mare actualitate în economia românească</li><li>- Stimularea afirmării personalității studenților din domeniul ingineriei industriale, dezvoltarea abilității lor intelectuale și cunoștințelor profesionale, potrivit aptitudinilor și opțiunilor lor</li></ul>



**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE INDUSTRIALĂ**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Încurajarea accesului pe piata muncii a absolvenților prin asigurarea unei pregătiri adecvate în domeniul tehnic ce necesită o înaltă calificare</li><li>- Realizarea unei pregătiri interdisciplinare care să permită abordarea flexibilă și adaptivă a corelațiilor dintre aspectele ingineresti și cele manageriale, în vederea facilitării transferului de tehnologie, dezvoltării creative a resurselor umane și asigurării competitivității firmei</li><li>- formarea unei gândiri ingineresti avansate în interdependența cu problemele economice. Strâns legat de aceste aspecte se urmărește și formarea unei etici profesionale în managementul activităților de cercetare-dezvoltare</li><li>- Susținerea tranziției și a dezvoltării durabile a sistemului socio-economic românesc pe termen lung precum și integrarea macro-regională prin transferul și valorificarea cunoștințelor</li></ul>
9.	Durata de școlarizare (exprimată în număr de semestre)	4 semestre
10.	Numărul total de credite ECTS	120
11.	Scurtă descriere a calificărilor vizate pe domeniu	<p><b>1. PMI</b> Competențe profesionale</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Rezolvarea de sarcini complexe, specifice Ingineriei Industriale folosind cunoștințe avansate din cadrul științelor ingineresti</li><li>- Proiectarea produselor de îmbrăcăminte cu grad înalt de nouitate și complexitate.</li><li>- Elaborarea succesiunii de realizare tehnologica a elementelor, subsansamblurilor și produselor vestimentare de complexitate ridicată.</li><li>- Construcția tiparelor de baza/ de model pentru produsele de îmbrăcăminte folosind aplicații software specializate.</li><li>- Evaluarea calității activităților principale derulate în industria de confecții textile.</li><li>- Dezvoltarea de produse inovative în industria de confecții textile</li></ul> <p>Competențe transversale</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale complexe.</li><li>- Comunicare, lucrul în echipă și asumarea rolului de lider.</li><li>- Manager al propriei formări continue și educații permanente.</li></ul> <p><b>2. DPPIM</b> Competențe profesionale</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Rezolvarea de sarcini complexe, specifice Ingineriei Industriale, folosind cunoștințe avansate din cadrul științelor ingineresti</li><li>- Modelarea matematico-experimentală și optimizarea proiectării calapoadelor și matrițelor pentru încălțăminte și marochinărie.</li><li>- Utilizarea integrată de aplicații software avansate pentru rezolvarea de probleme complexe specifice produselor de încălțăminte și marochinărie.</li><li>- Proiectarea conceptuală și de detaliu de tehnologii de fabricare și sisteme industriale complexe, optimizate, novatoare, specifice produselor de încălțăminte și marochinărie.</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Managementul proiectelor și strategii de marketing și de prelucrare a datelor specifice produselor de încălțăminte și marochinărie.</li><li>- Designul și dezvoltarea produselor inovative precum și auditarea sistemelor calității produselor de încălțăminte și marochinărie.</li></ul> <p>Competențe transversale</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale complexe.</li><li>- Comunicare, lucrul în echipă și asumarea rolului de lider.</li><li>- Manager al propriei formări continue și educații permanente.</li></ul> <p><b>3. TPT</b></p> <p>Competențe profesionale</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Rezolvarea de sarcini complexe, specifice Ingineriei Industriale folosind cunoștințe avansate din cadrul științelor ingineresti</li><li>- Dezvoltarea proceselor tehnologice necesare producerii de tricouri și produse din tricot noi, având caracteristici controlate.</li><li>- Proiectarea funcțional-constructivă a produselor din tricot cu destinații speciale, cu funcționalitate specifică și grad ridicat complexitate.</li><li>- Utilizarea integrată de aplicații software avansate pentru rezolvarea de probleme complexe specifice realizării tricourilor și a produselor din tricot.</li><li>- Elaborarea succesiunii de realizare tehnologica a produselor vestimentare din tricot de complexitate ridicata.</li><li>- Identificarea, descrierea și utilizarea tehnicilor moderne de caracterizare și analiză specifice domeniului tricourilor și produselor din tricot</li></ul> <p>Competențe transversale</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale complexe.</li><li>- Comunicare, lucrul în echipă și asumarea rolului de lider.</li><li>- Manager al propriei formări continue și educații permanente.</li></ul> <p><b>4. SIPC</b></p> <p>Competențe profesionale</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Rezolvarea de sarcini complexe, specifice Ingineriei Industriale folosind cunoștințe avansate din cadrul științelor ingineresti.</li><li>- Proiectarea conceptual–funcțională și evaluarea proceselor și sistemelor de lucru, specifice domeniului - confecții textile.</li><li>- Instrumentarea tehnicilor de inovare și de îmbunătățire continuă, pentru rezolvarea creativă a sarcinilor complexe privind optimizarea sistemelor de lucru din domeniul confecțiilor textile.</li><li>- Dezvoltarea de soluții pentru adaptarea eficientă a sistemelor de lucru din confecții la dinamica evolutivă a mijloacelor tehnice, a tehnologiilor, materialelor și a metodelor organizatorice</li><li>- Evaluarea activităților desfășurate în cadrul sistemelor de lucru, în vederea certificării calității produselor și sistemelor</li><li>- Implementarea Managementului proiectelor și a strategiilor de cercetare adaptate sistemelor de lucru pentru confecții textile</li></ul> <p>Competențe transversale</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale complexe.</li></ul>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Comunicare, lucrul în echipă și asumarea rolului de lider.</li><li>- Manager al propriei formări continue și educații permanente.</li></ul> <p><b>5. ACDTP</b></p> <p>Competențe profesionale</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Capacitatea de a rezolva sarcini complexe, specifice ingineriei industriale, folosind cunoștințe avansate din cadrul științelor ingineresti.</li><li>- Abilități de utilizare a cunoștințelor de management al calității, de analiza și ingineria valorii pentru rezolvarea sarcinilor complexe specifice proiectării proceselor și produselor textile și din piele.</li><li>- Capacitatea de implementare și exploatare a sistemelor și echipamentelor pentru asigurarea calității, în conformitate cu cerințele specifice domeniului textile-pielărie</li><li>- Abilități de utilizare a aplicațiilor software specializate pentru rezolvarea de sarcini complexe specifice dezvoltării produselor textile și din piele și asigurării calității acestora.</li><li>- Capacitatea de realizare și menținere a raportului optim între calitate și costurile acesteia, în cadrul organizațiilor din domeniul textile-pielărie, utilizând cunoștințe avansate de costuri ale calității.</li><li>- Capacitatea de a realiza managementul proiectelor și strategii de cercetare specifice asigurării calității prod.textile și din piele.</li></ul> <p>Competențe transversale</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale complexe.</li><li>- Comunicare, lucrul în echipă și asumarea rolului de lider.</li><li>- Manager al propriei formări continue și educații permanente.</li></ul> <p><b>6. CFAC</b></p> <p>Competențe profesionale</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Rezolvarea de sarcini complexe, specifice Ingineriei industriale, folosind cunoștințe avansate din științele ingineresti</li><li>- Proiectarea prototipului virtual al unui produs, simularea operațiilor de fabricație ale acestuia, folosind modele în mediul colaborativ și mediile de inginerie asistată (CAD/FEM, CAM) CATIA, SOLIDWORKS, ESPRIT, DELCAM, ANSYS etc.</li><li>- Proiectarea inovativă și creativă a produselor industriale incluzând etapele ciclului de viață al produsului, analiză tehnică, economică, ergonomică și ecologică în sisteme integrate de producție.</li><li>- Proiectarea realizarea și testarea soluțiilor de planificare a resurselor în sistemele de fabricație (CAPP-ERP).</li><li>- Managementul proiectelor, aplicarea tehnicilor de analiza valorii și dezvoltare de produs în sisteme asistate de fabricație.</li><li>- Monitorizarea, controlul și managementul calității totale în sisteme inteligente de fabricație.</li></ul> <p>Competențe transversale</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale complexe.</li><li>- Comunicare, lucrul în echipă și asumarea rolului de lider.</li><li>- Manager al propriei formări continue și educații permanente.</li></ul> <p><b>7. MTP</b></p> <p>Competențe profesionale</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Rezolvarea de sarcini complexe, specifice Ingineriei Industriale, folosind cunoștințe avansate din științele ingineresti</li></ul>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Concepere, organizare și gestionare strategică a proceselor tehnologice, de mentenanță și de management a activităților și sistemelor tehnologice de fabricație</li><li>- Modelarea și simularea proceselor tehnologice, analiza și evaluarea critică a sistemelor avansate de producție.</li><li>- Aplicarea creativă a metodelor de cercetare experimentală, dezvoltare și inovare, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei industriale.</li><li>- Controlul, asigurarea și managementul calității totale a produselor și proceselor tehnologice.</li></ul> <p>Competențe transversale</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale complexe.</li><li>- Comunicare, lucrul în echipă și asumarea rolului de lider.</li><li>- Manager al propriei formări continue și educații permanente.</li></ul> <p><b>8. TAF</b></p> <p>Competențe profesionale</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Rezolvarea de sarcini complexe, specifice Ingineriei Industriale, folosind cunoștințe avansate din științele ingineresti.</li><li>- Proiectare asistată – CAD/CAE/FEA/CAM – avansată.</li><li>- Proiectarea și exploatarea tehnologiilor avansate de fabricație</li><li>- Structurarea, programarea si operarea sistemelor robotizate de fabricație.</li><li>- Aplicarea tehnicilor de baza de cercetare, dezvoltare, inovare, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei industriale.</li><li>- Managementul proiectelor tehnice si al fabricatiei.</li></ul> <p>Competențe transversale</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale complexe.</li><li>- Comunicare, lucrul în echipă și asumarea rolului de lider.</li><li>- Manager al propriei formări continue și educații permanente.</li></ul> <p><b>9. SMM</b></p> <p>Competențe profesionale</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Rezolvarea de sarcini complexe, specifice Ingineriei Industriale, folosind cunoștințe avansate din științele ingineresti.</li><li>- Proiectarea prototipului virtual al unui produs, modelarea/simularea acestuia, folosind modele în mediul colaborativ și mediile de inginerie asistată (CAD/FEM, CAM) CATIA, ALGOR.</li><li>- Proiectarea inovativă și creativă a produselor incluzând analiză tehnică, economică, in sisteme micromecanice.</li><li>- Managementul proiectelor, aplicarea tehnicilor de analiza valorii și dezvoltare de produs.</li><li>- Proiectarea și testarea de echipamente si produse in domeniul bioinginerie si protetica.</li><li>- Utilizarea echipamentelor specifice prelucrării neconventionale, testării si interpretarea raspunsului in domeniul micromecanic.</li></ul> <p>Competențe transversale</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale complexe.</li><li>- Comunicare, lucrul în echipă și asumarea rolului de lider.</li><li>- Manager al propriei formări continue și educații permanente.</li></ul> <p><b>10. ISSM</b></p> <p>Competențe profesionale</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE INDUSTRIALĂ**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Analiza comparativă a problemelor specifice de securitate și sănătate în muncă și definirea dependențelor și interacțiunilor cu componentele sistemelor de muncă.</li><li>- Explicarea legăturilor dintre mecanismele și procesele care determină și influențează securitatea și sănătatea în muncă.</li><li>- Analiza comparativă a soluțiilor tehnice necesare pentru reducerea sau eliminarea riscurilor profesionale la sursă.</li><li>- Utilizarea normelor legale și a metodelor de evaluare și audit pentru reducerea impactului activităților asupra problemelor legate de securitatea și sănătatea în muncă.</li><li>- Integrarea principiilor de securitate și sănătate în procesele de muncă, prin identificarea, evaluarea și auditul riscurilor profesionale.</li><li>- Cooperarea cu instituțiile cu responsabilități în domeniul monitorizării și managementului de securitate și sănătate în muncă.</li></ul> <p>Competențe transversale</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie și independență profesională. Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării, în luarea deciziilor.</li><li>- Proiectarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă de pe poziție de conducere și diferite paliere ierarhice. Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, diversității și multiculturalității.</li><li>- Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională, continuă, în scopul inserției pe piața muncii și a adaptării la dinamica cerințelor acesteia și pentru dezvoltarea personală și profesională.</li></ul>
12.	Verdict - Menținerea acreditării / neacreditare (în limba română și în engleză)	Menținerea acreditării/  Maintaining accreditation
13	Modificări solicitate în vederea reanalizării domeniului	
14.	Acreditat de ARACIS la data de.....	
15.	Echipa de evaluatori ARACIS:	Prof. Ioan Vida-Simiti Prof. Valentin Petrescu Radu Alexandru
16.	Perioada vizitei de evaluare	(05-07). 10. 2020