

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 electrică

Universitatea Maritimă din Constanța

► CONSIDERAȚII GENERALE

Prin cererea înregistrată la Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, cu nr. 1269, din data de 25.02.2019, **Universitatea Maritimă din Constanța** solicită evaluarea externă periodică a domeniului de studii universitare de master **INGINERIE ELECTRICĂ**.

Dosarul a fost înregistrat la ARACIS cu numărul 6939 din data de 02.12.2019.

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

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.	Sisteme Electrice Avansate (s)	Constanța	română	IF	120	profesional

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 2 – a Consiliului ARACIS.

Raport de autoevaluare pentru evaluarea externă periodică a DSUM a fost elaborat în conformitate cu prevederile: Hotărârii de Guvern nr. 915/2017 privind modificarea anexei la Hotărârea Guvernului nr. 1.418/2006 pentru aprobarea Metodologiei de evaluare externă, a standardelor, a standardelor de referință și a listei indicatorilor de performanță a Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, Ordonanța de urgență nr. 70 /2020 și Ghidul privind evaluarea programelor / domeniilor de studii universitare în modul de lucru mixt (blended) în perioada stării de alertă determinată de răspândirea coronavirusului SARS-CoV-2 și Ghidului de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de masterat.

**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

**► REZULTATELE EVALUĂRII EFECTUATE DE CĂTRE
COMISIA DE EXPERTI PERMANENTI 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	Calificativ (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 programului de studii TAIE „Promovarea unui învățământ tehnic superior de profil larg, flexibil, interactiv și continuu, conform cu exigentele învățământului european și mondial, conservând tradițiile academice naționale” Misiunea programului de studii SEA „Formarea universitară, a absolvenților ciclului întâi de licență, din domeniul Ingineriei electromecanice, corespunzător cerințelor economiei concurențiale europene, ca ingineri având nivelul de cunoaștere științifică, inginerească, managerială și complementară respectiv deprinderile practice adecvate nevoilor actuale și de perspectivă.”	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.	Obiectivele domeniului de studii universitare de master „Inginerie electrică” sunt prezentate în Planul de învățământ TAIE și respectiv SAE, fiind în concordanță cu misiunea UMC prezentată în Carta UMC, Partea I a Raportului de autoevaluare; Planurile de învățământ TAIE, SEA conțin informații relevante privind modul în care se are în vedere atingerea rezultatelor învățării declarate, prin prezentarea misiunii programului de studii de masterat, obiectivelor de formare profesională și de cercetare ale programului de studii, competențelor profesionale, competențelor transversale, cerințele pentru obținerea diplomei de master, structura ciclului universitar și a numărului de ore pe săptămână; Recomandări: Competențele dobândite sunt prezentate în Raportul de autoevaluare TAIE la pagina 20-21, pentru ambele studii universitare de masterat. În acest document ar trebui să apară exclusiv competențele pentru studiile universitare de masterat TAIE. Pentru studiile universitare de masterat SEA, această informație trebuie să apară în Raportul de autoevaluare SEA. Obiectivele declarate ale studiilor universitare de masterat TAIE precum și planul de învățământ aferent apar explicit pe pagina web a instituției la adresa https://cmu-edu.eu/electromecanica/taie/ .	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRICĂ**

Universitatea Maritimă din Constanța

		Obiectivele declarate ale studiilor universitare de masterat SEA nu apar pe pagina web iar planul de învățământ aferent este redactat trunchiat într-un format diferit în care nu apar competențele obținute și celelalte informații care ar trebui să fie prevăzute în plan, așa cum s-a procedat la studiile de masterat TAIE: https://cmu-edu.eu/electromecanica/wp-content/uploads/sites/19/2018/12/Plan-invatamant-SEA-Master-zi.pdf. La această secțiune ar trebui să apară ca anexă dovada discutării și aprobării planului de învățământ cu potențialii beneficiari ai studiilor universitare de masterat.	
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, ai mediului socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii, în cadrul unor întâlniri oficiale consemnate prin procese verbale, minute etc.	UMC realizează consultări periodice de regulă anuale, funcție de dinamica cunoștințelor din domeniu, cu reprezentanți ai mediului academic, socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii prin intermediul Comisiilor de evaluare internă pentru calitate ale specializării de masterat; Recomandări: Se solicită dovada existenței consultărilor periodice de regulă anuale, funcție de dinamica cunoștințelor din domeniu, cu reprezentanți ai mediului academic, socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii: procese verbale ale acestor consultări periodice, dovada aprobării planului de învățământ și cu avizul beneficiarilor respectivi.	Îndeplinit
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.	Programul de studii „TAIE” din domeniul de studii universitare de master „Inginerie Electrica” 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 master elaborate de ARACIS. În conformitate cu prevederile Planului de învățământ, Anexa 2. Plan învățământ TAIE, absolvenții programului de studiu de master TAIE au clar definită perspectiva pieței muncii, Standarde ocupaționale: șef electrician maritim – 122672; cercetător în electrotehnica- 251301; cercetător în electromecanica- 251310; cercetător roboți industriali- 251313; cercetător în utilaje și instalații portuare- 251534; Recomandări: Nu există nici o referire la programul de studii universitare de masterat SEA.	Îndeplinit
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.	Programul de studii TAIE din domeniul de studii universitare de master „Inginerie electrica” 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 master elaborate de ARACIS. În conformitate cu prevederile Planului de învățământ, absolvenții programului de studiu de master au clar definită perspectiva pieței muncii, Standarde ocupaționale: Ocupații posibile conform COR: șef electrician maritim – 122672; cercetător în electrotehnica- 251301; cercetător în electromecanica- 251310; cercetător roboți industriali- 251313; cercetător în utilaje și instalații portuare- 251534 Programul de studii SAE din domeniul de studii universitare de master „Inginerie electrica” 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 master elaborate de ARACIS. În conformitate cu prevederile Planului de învățământ, absolvenții programului de studiu de master au clar definită perspectiva pieței muncii, Standarde	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRICĂ**

Universitatea Maritimă din Constanța

		ocupaționale: Ocupații posibile conform COR: Inginer cercetare electrotehnica (215122), Inginer electroenergetica (215105), Cercetător în electrotehnica (215121); Recomandări: Se solicită dovada aprobării înscrierii în RNCIS a ocupațiilor posibile pentru absolvenții celor două studii universitare de masterat, prezentate distinct (adresă către RNCIS, aprobare RNCIS pentru ocupațiile specificate).	
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.	Programul de studii universitare de master profesional „TAIE” creează premisele pentru continuarea studiilor în ciclul trei de studii universitare și dezvoltare profesională continuă în carieră prin studii postuniversitare, oferă oportunități de continuare a studiilor în ciclul de studii doctorale din domeniul „Inginerie Electrică”. Recomandări: Se observă în Anexa Tabel corelație disciplină domeniu doctorat”, că nu există nici un conducător de doctorat în domeniul “Inginerie Electrică”, astfel că posibilitatea continuării studiilor în ciclul III de studii la UMC în domeniul “Inginerie Electrică” nu există în momentul de față. Acest lucru ar fi posibil la alte universități care întrunesc cerințele în domeniul analizat.	Îndeplinit
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.	Nu este cazul	
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.	UMC 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 a următoarelor coduri, regulamente și proceduri aprobate de Senatul universitar: Codul de etică și deontologie universitară; Absolvenții programelor de studii licența/masterat/doctorat verifica procentul de similitudini ale proiectelor de licența/disertație sau tezei de doctorat prin program de anti plagiat al Universității. Rezultatul verificării este obligatoriu parte componenta a proiectelor; Recomandări: Codul de etică prezentat în anexă (Anexa Cod de etică) este de fapt “capitolul XVI Etică și deontologie profesională” din Carta universitară a UMC. Acest document trebuie să aibă un caracter distinct, având aprobarea Senatului universitar, așa cum se prezintă de exemplu “Anexa Regulamentul Comisiei de Etică”.	Îndeplinit
A2. Baza materială și utilizarea infrastructurii de studiu și cercetare ESG 1.6			
9.	Instituția de învățământ superior prezintă dovada privind deținerea sau închirierea spațiilor pentru activitățile didactice/aplicative/ laboratoare etc.	UMC prezintă dovada privind deținerea spațiilor proprii pentru activitățile didactice, aplicative, laboratoare, cercetate etc., conform anexelor din REI.	Îndeplinit
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	Dotarea sălilor, laboratoarelor didactice, a laboratoarelor de cercetare și a centrelor de cercetare corespunde misiunii și obiectivelor asumate prin programele de studii, tipului de master și specificului disciplinelor din planul de învățământ. În Anexa Spații UMC se prezintă situația asigurării spațiilor pentru programul de studii TAIE, care sunt folosite în procesul didactic și de cercetare.	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRICĂ**

Universitatea Maritimă din Constanța

	și specificul disciplinelor din planul de învățământ.	Dotarea principalelor laboratoare didactice și de cercetare aflate în patrimoniul Facultății de Electromecanica Navala în care se efectuează lucrările de laborator precum și cercetările cadrelor didactice și ale masteranzilor de la domeniul de studii „Inginerie Electrică”, specializarea „TAIE” este prezentată în anexa Sali de laboratoare.	
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.	UMC dispune de spații de studiu individual și în grup cu acces la fond de carte, baze de date internaționale și periodice în domeniul specializării „Inginerie Electrică” în care se organizează învățământul la nivel de master. Pentru accesul la bazele de date există informații în “Anexa Baze de date internaționale naționale” .	Îndeplinit
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 de specialitate al specializării TAIE este prezentat în Anexa. Biblioteca și fond de carte TAIE, care evidențiază cărți de specialitate. Acestea reprezintă numai fondul aferent domeniului Inginerie Mecanică și nu specifică numărul volumelor din fiecare publicație. De asemenea, titlurile de publicații prezentate sunt în marea majoritate mai vechi de 10 ani.	Îndeplinit
13.	Stagiile de cercetare se pot efectua în laboratoarele și/sau în centrele de cercetare ale facultății/universității, cu condiția existenței unei dotări corespunzătoare.	Stagiile de cercetare se efectuează în laboratoarele universității, care dețin soft-uri și programe de simulare, echipamente specifice și în Centrele de cercetare „Centrul de cercetare de Inginerie Navala” și „Centru de cercetare energii regenerabile” care dispun de o dotare corespunzătoare; Dotarea laboratoarelor de cercetare este prezentată în Anexa Dotări laboratoare de cercetare.	Îndeplinit
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 prezentată în anexa <i>Dotări laboratoare de cercetare</i> corespunde exigențelor temelor abordate în cadrul programelor de studii de master de profesionalizare și permite realizarea unor cercetări de anvergură pe plan național și eventual internațional. Recomandări: Temele de cercetare prezentate în Anexa „Teme de cercetare în domeniu evaluat” au un caracter general și nu fac referire la studiile universitare de masterat TAIE, respectiv SEA. Se recomandă întocmirea unor anexe cu teme de cercetare specifice celor două programe de studii.	Îndeplinit
15.	Serviciile/Rețeaua ICT (Information and Communication Technology) sunt permanent actualizate, iar studenții au acces la aceasta fie individual, fie în grupuri organizate.	Serviciile și rețeaua ICT (Information and Communication Technology) sunt permanent actualizată în baza unui plan strategic multianual iar studenții au acces la aceasta fie individual, fie în grupuri organizate. Anexa <i>Regulament de utilizare a rețelei informatice</i> prezintă de fapt “Utilizarea platformei Moodle în învățământul la distanță” și nu se constituie astfel într-un regulament privind utilizarea rețelei informatice. De asemenea, în același context nu rezultă modul în care se face actualizarea permanentă a rețelei respectiv a serviciilor oferite de aceasta.	Îndeplinit
16.	Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu realizate în limbile respective.	Nu este cazul	

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRICĂ**

Universitatea Maritimă din Constanța

A3. Resurse umane și capacitatea instituției de atragere a resursei umane externe instituției ESG 1.5			
17.	Personalul didactic este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu prevederile legale.	Personalul didactic este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu prevederile legale, stipulate în Metodologia proprie pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante pe perioadă nedeterminată. Procedura de organizare și desfășurare a concursurilor pentru ocuparea posturilor didactice a fost elaborată în anul 2018 și prezintă toate elementele necesare scopului propus	Îndeplinit
18.	Cadrul didactic coordonator/responsabil al domeniului de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu.	Cadrele didactice coordonatoare ale domeniului de master „Inginerie electrica”, asigură compatibilizarea celor două programele de studii „TAIE” si „SAE” care funcționează în domeniu OBS: Nu se prezintă documentul care atestă compatibilizarea programului de studiu TAIE respectiv SEA. La constatări apar două cadre didactice coordonatoare la programul de studii TAIE. De asemenea, programul se studii SEA apare notat ca „SAE”.	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, inclusiv profesori universitari cu prelungire a activității, care au depășit vârsta de pensionare, si au contract pe perioadă determinată cu universitatea, conferențieri universitari, șefi de lucrări.	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 acreditarea domeniilor și a programelor de studii universitare de master este necesară prezența la fiecare Program de studii universitare de master „TAIE” asigură prezența a trei cadre didactice (doi profesori universitari și un conferențiar universitar) titular ai UMC, care au abilitarea, calitatea de conducători de doctorat,	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.	Din cele 15 cadre didactice ale specializării TAIE, doua cadre didactice Prof.dr.ing. Dinu Dumitru, prof. Buzbuchi Nicolae, care au depășit vârsta de pensionare, dar au contract pe perioadă determinată cu UMC, prestează activități didactice asistate integral, astfel că: mai mult de 50% din cadrele care prestează activități didactice asistate integral prestează aceste activități, în calitate de titular în UMC	Îndeplinit
22.	Cel puțin 50% din disciplinele din planul de învățământ asistate integral, normate în	Din cele 19 discipline 13 discipline au ca titulari cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferențiar universitar	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRICĂ**

Universitatea Maritimă din Constanța

	Statul de funcții potrivit formei de învățământ, au ca titulari cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferențiar universitar.	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.	
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 auxiliar care asigură suportul tehnic în laboratoarele didactice și de cercetare este format din personal cu pregătire academică în domeniul tehnic	Îndeplinit
B. EFICACITATEA EDUCAȚIONALĂ			
B.1 - Conținutul programelor de studii ESG 1.4			
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.	Instituția aplică o politică transparentă a recrutării, admiterii, transferurilor și mobilităților studenților la ciclul de studii universitare de master potrivit legislației în vigoare. Despre admitere, transferuri și mobilități informațiile sunt postate pe pagina de internet a UMC la adresa https://cmu-edu.eu/admitere/ sau https://cmu-edu.eu/studenti-00/ Metodologia de organizare a admiterii în ciclul de studii universitare de master, este adusă la cunoștința celor interesați prin afișare la avizierul https://cmu-edu.eu/electromecanica/avizier/ sau https://cmu-edu.eu/admitere/	Îndeplinit
25.	Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii.	Metodologia admitere UMC certifică faptul că nu există criterii discriminatorii cu privire la candidații la concursul de admitere la ciclul de studii universitare de masterat.	Îndeplinit
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.	La nivelul universității există o metodologie de admitere la ciclul de studii universitare de master ca parte a unui regulament de admitere pentru ciclurile de studii licență și master <i>Metodologia privind organizarea și desfășurarea concursului de admitere în UMC</i>	Îndeplinit
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.	Studenții de la programul de master profesional „TAIE” sunt în cea mai mare parte (peste 85%) absolvenți ai programului de licență „Electromecanica Navala”, sau „Electrotehnica”.	Îndeplinit
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.	Majoritatea studenților de la masterat au absolvit programe de studii universitare de licență din același domeniu	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRICĂ**

Universitatea Maritimă din Constanța

29.	Gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere (statistici din ultimele trei promoții).	<table><tr><th colspan="2">Statistici privind promovabilitatea studenților</th></tr><tr><th>Promoția</th><th>Gradul de promovare anul I %</th></tr><tr><td>1.2017</td><td>98%</td></tr><tr><td>2. 2018</td><td>95%</td></tr></table>	Statistici privind promovabilitatea studenților		Promoția	Gradul de promovare anul I %	1.2017	98%	2. 2018	95%	Îndeplinit
Statistici privind promovabilitatea studenților											
Promoția	Gradul de promovare anul I %										
1.2017	98%										
2. 2018	95%										
30.	Admiterea/transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.	Admiterea și transferul studenților masteranzi la specializarea TAIE se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent,	Îndeplinit								
31.	Studenții înmatriculați au încheiat cu instituția un Contract de studii, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	Studenții înmatriculați au încheiat cu UMC Contract de studii, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	Îndeplinit								
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.	Concepția planului de învățământ al programului de studii TAIE s-a realizat cu consultarea mediului academic, angajatorilor, a absolvenților și prin consultarea Standardelor specifice domeniului de master elaborate de ARACIS.	Îndeplinit								
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 studii TAIE, organizarea proceselor de predare, învățare și evaluare precum și cele de supervizare a cercetării sunt centrate pe dezvoltarea de competențe descrise la cap. I în planul de învățământ.	Îndeplinit								
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.	Planul de învățământ ale specializării de master TAIE cuprinde explicit activități practice (laboratoare, proiecte) și o lucrare finală de disertație prin care se atestă că fiecare student a acumulat competențele așteptate. Cerințele privind elaborarea lucrării de disertație sunt prezentate în Ghid elaborare proiect diploma/lucrare disertație postat pe site la https://cmu-edu.eu/absolventi/ În planul de învățământ aferent studiilor universitare de masterat TAIE apare disciplina numărul 9 intitulată Practică pentru elaborarea proiectului de disertație iar la numărul 10 Elaborarea lucrării de disertație. Se recomandă redenumirea disciplinei numărul 9 astfel: Practică pentru elaborarea lucrării de disertație.	Îndeplinit								
35.	Conceperea curriculumului reflectă centrarea pe student a procesului de învățare și predare, permițând alegerea unor trasee de învățare	Planul de învățământ prezintă o singură disciplină facultativă denumită „Voluntariat” care nu face referire la activitățile ce se pot efectua sub această denumire.	Neîndeplinit								

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRICĂ**

Universitatea Maritimă din Constanța

	flexibile, prin discipline opționale și facultative și încurajează astfel studenții să aibă un rol activ în procesul de învățare.	De asemenea, în planul de învățământ al specializării TAIE la pagina 2 structura anului universitar este prezentată pentru anii I și II de studii iar numărul orelor pe săptămână este prezentat pentru anii V și VI. Se recomandă prezentarea numărului orelor pe săptămână pentru anii I și II de studii universitare de masterat pentru a păstra caracterul unitar al notațiilor utilizate în plan. Aceeași observație și pentru anii de studii din planul de învățământ (pag. 3 respectiv 4). În codul disciplinei se poate cuantifica o cifră ca reprezentând al cincilea an de studii, dar ca și ani de studii în cadrul programului de studii universitare de masterat trebuie să apară doar 2 ani (anul I și anul II de studii).	
36.	Modul de organizare a procesului de învățare și predare și metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic și modificate atunci când este cazul.	Modul de organizare a procesului de învățare și predare și metodele pedagogice folosite la programul de studii TAIE sunt evaluate periodic și modificate atunci când este cazul. Obs.: Anexa <i>Analiza rezultatelor evaluării cadrelor didactice</i> se referă la o evaluare a cadrelor didactice din Departamentul Științe Inginerești în domeniul Mecanic și Mediu și nu la evaluarea cadrelor didactice care susțin activități didactice la programul de studii universitare de masterat Taie sau SEA. De asemenea punctajele prezentate nu sunt explicate în sensul cantității evaluate. Este o înșiruire de 4 parametri obținuți pentru fiecare cadru didactic fără să se știe ce reprezintă fiecare.	Îndeplinit
37.	Structura programelor de studii încurajează o abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților.	Structura programelor de studii încurajează o abordare interdisciplinară, prin discipline cu specific tehnic (ex. Ingineria controlului automat, Dinamica sistemelor de propulsie navala, Sisteme si tehnologii etc.) și discipline cu specific managerial Fiabilitatea si managementul riscului avariilor instalațiilor electromecanice, Etica, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților, cum ar fi practica profesională distribuită pe cele patru semestre.	Îndeplinit
38.	Conținutul programelor de studii de masterat de cercetare constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale în domeniul evaluat.	Programele de masterat sunt de tip profesional. Conținutul programelor de studii de master TAIE constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale în domeniul „Inginerie Electrică”	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.	Competențele prezentate în fișele disciplinelor nu sunt aceleași cu cele specificate în planul de învățământ (Ex.: Disciplina “Instalații navale – elemente de calcul numeric și proiectare”, Exemplu de competență profesională: „Conducerea operațiunilor de manevră a combustibilului, uleiului și a balastului”, competență care nu există în planul de învățământ). De asemenea unele fișe nu prezintă metodele de predare (Ex.: Disciplina “Experiment și simulare în teoria și construcția navei”). La Disciplina „Acționări electrice speciale” nu sunt prezentate competențele obținute (atât profesionale cât și transversale), precondiții, condiții, obiectivele disciplinei. De asemenea, această fișă a fost elaborată în anul 2014 și nu în 2018 ca celelalte fișe prezentate. La Disciplina “Tehnici numerice și experimentale de investigare a sistemelor de propulsie navală” lipsesc precondiții, metode de predare, Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului. La Disciplina „Ingineria controlului automat” lipsesc precondiții, Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului. La Disciplina „Sisteme informatizate de acționări electro-hidraulice” lipsesc precondiții, metode de predare curs, Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului. La „Disciplina Dinamica sistemelor de propulsie navală” numărul de ore studiu individual este de 172 față de 74 trecute în planul de învățământ, metode de predare la curs (cursurile 2, 3, 4). La Disciplina „Leadership și managementul echipei de cart” lipsesc precondiții, metode de predare, Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și	Îndeplinit

		angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului. La Disciplina “Complemente de matematici pentru ingineri” lipsesc precondiții. La Disciplina “Elemente de modelare hibridă în inginerie” competențele prezentate nu sunt cele din planul de învățământ. La disciplina “Sisteme și tehnologii moderne de depoluare marină” lipsesc precondiții. La Disciplina „Voluntariat” nu există un titular atât la curs cât și seminar, fișa nu este completată la majoritatea rubricilor. Nu este prezentată nici măcar metoda de evaluare. La disciplina „etică și integritate academică” lipsesc precondiții. La Disciplina “Metodologia cercetării”, lipsesc precondiții, metode de predare, Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului. La disciplina “Conducerea optimală a sistemelor electromecanice” lipsesc: precondiții, condiții, competențe transversale, obiectivele disciplinei, metode de predare. La disciplina „Managementul proiectelor” lipsesc: precondiții, metode de predare, Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului. La disciplina “Complemente de dinamica gazelor și teoria combustiei” lipsesc: precondiții, metode de predare, Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului. La Disciplina “Optimizarea energetică a sistemelor termice și frigorifice navale” lipsesc: condiții, metode de predare la seminar, Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului. La „Disciplina Practică de cercetare” nu există un responsabil de disciplină, iar majoritatea rubricilor din fișă nu sunt completate. Aceleași observații și pentru disciplina “Practica pentru elaborarea proiectului de disertație”. De completat faptul că denumirea disciplinei trebuie schimbată în “Practica pentru elaborarea lucrării de disertație”, așa cum s-a precizat și la un alt punct anterior. La disciplina “Elaborarea lucrării de disertație” majoritatea rubricilor nu sunt completate, lipsesc criteriile de evaluare. Având în vedere faptul că exceptând disciplina “Fiabilitatea și managementul riscului avariilor instalațiilor electromecanice”, toate celelalte fișe prezintă diverse lipsuri, se recomandă revizuirea în întregime a acestora și completarea în consecință.	
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: Practica de cercetare, Managementul proiectelor asigură studenților abilități practice și de cercetare care le permită realizarea și conducerea unor lucrări și proiecte de cercetare	Îndeplinit
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	Pentru programul de studii universitare de master TAIE, procesul didactic este organizat prin activități față în față: cursuri, seminarii, proiecte, lucrări de laborator; activități parțial asistate: stagii de practică, studiu individual, astfel încât permite studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate ale programului de studii, în perioada legală de 2 ani prevăzută pentru finalizarea studiilor	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRICĂ**

Universitatea Maritimă din Constanța

	perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor.		
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.	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.	Îndeplinit
43.	Procesul didactic este astfel organizat încât să dezvolte abilități de studiu individual și dezvoltare profesională continuă	Procesul didactic este astfel organizat încât dezvoltă abilități de studiu individual prin elaborarea de proiecte, referate, alocarea unui fond de timp pentru studiu individual, precum și dezvoltarea profesională continuă (life-long learning) sub forma unui proces care stimulează și împuternicește masteranzii să dobândească toate cunoștințele și deprinderile de care au nevoie în carieră și să le aplice cu creativitate în orice mediu profesional	Îndeplinit
44.	Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate.	Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate, prin Raport-anual-privind-calitatea-academica. https://cmu-edu.eu/calitate/rapoarte-de-activitate-ceac/	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.	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 a rezultatelor așteptate	Îndeplinit
46.	Mecanismele de contestare a evaluării competențelor și abilităților sunt publice și oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă.	Mecanismele de contestare a evaluării competențelor și abilităților masteranzi sunt publice fiind prezentate <i>Regulamentul privind activitatea profesională</i> , <i>Regulamentul de evaluare studenți</i> postate pe site https://cmu-edu.eu/despre-noi/ Acestea oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă.	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.	În procesul de evaluare a activității de practică / cercetare științifică se ține cont de aprecierile tutorelui de practică/ îndrumătorului științific din organizația în care s-a desfășurat respective activitate.	Îndeplinit
48.	Tematica pentru elaborarea lucrării de finalizare a studiilor (disertația) poate conține subiecte propuse și/sau formulate în colaborare cu mediul științific, mediul socio-economic și cultural.	Tematica pentru elaborarea lucrării de disertație conține subiecte propuse și formulate în colaborare cu mediul economic în care se încadrează domeniul de studii „Inginerie Electrică”, în conformitate cu cerințele formulate în Ghid elaborare proiect diploma/lucrare disertație, https://cmu-edu.eu/absolventi/ , https://campus.cmu-edu.eu/course/index.php?categoryid=14/teme de disertație facultatea EM.	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRICĂ**

Universitatea Maritimă din Constanța

49.	Eficacitatea evaluării cunoștințelor/abilităților și legătura cu rezultatele declarate ale instruirii sunt periodic monitorizate și evaluate.	Eficacitatea evaluării cunoștințelor/abilităților și legătura cu rezultatele declarate ale instruirii sunt periodic monitorizate și evaluate prin Comisia de Evaluare Internă pentru Calitate.	Îndeplinit
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.	Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor proveniți din zone dezavantajate	Îndeplinit
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).	Raportul este realizat între câți studenți au intrat în anul I și câți au susținut disertația după 2 ani: 2015-2017 – 73% 2016-2018 – 68% 2017-2019 – 62% 2018-2020 – 46% Cifrele au variat semnificativ din cauza contractelor de muncă ale studenților de la masterat.	Îndeplinit
B2. Accesibilitatea resurselor educaționale ESG 1.6			
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).	UMC dispune de bibliotecă cu fond de carte și periodice relevante în domeniul „Inginerie Electrică” al specializării TAIE în care se organizează învățământul la nivel de master.	Îndeplinit
53.	Disciplinele din planul de învățământ trebuie să fie acoperite cu bibliografia didactică necesară (tratate, manuale, îndrumare, note de curs, suporturi de curs) la dispoziția studenților, în format electronic sau în număr suficient de exemplare tipărite.	Toate disciplinele din planul de învățământ sunt acoperite cu bibliografia didactică necesară: cursuri elaborate de titularii de disciplină, îndrumare de laborator aflate la dispoziția studenților în număr suficient de exemplare tipărite și în format electronic postate pe e Campus https://campus.cmu-edu.eu/course/index.php?categoryid=233	Îndeplinit
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.	UMC asigură studenților accesul electronic la baze de date internaționale specific domeniului de studii universitare de master	Îndeplinit
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	Există statistici mai vechi. Anexa explicativă nu este actualizată	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRICĂ**

Universitatea Maritimă din Constanța

	cultural-artistică, după caz, relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.		
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	
57.	Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare: consiliere în carieră, consultanță și asistență etc.	UMC oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare: consiliere în carieră, consultanță și asistență, prin intermediul Centrului de Consiliere și Orientare în Carieră	Îndeplinit
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.	Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor proveniți din zone dezavantajate, un program de consultații al cadrelor didactice titulare	Îndeplinit
59.	Există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning	Există resurse educaționale digitale, care sunt evidențiate în REI Anexele: Platforma virtuală, Prezentarea nivelului la care platforma este implementată, Regulament de utilizare a rețelei informatice, Descrierea procedurii de evaluare internă a platformei, Cărți editate de cadrele didactice TAIE Infrastructura hardware care asigură implementarea și administrarea platformei e-learning	Îndeplinit
B3. Rezultatele învățării ESG 1.3			
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; 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.); d) contribuții la cercetarea integrată în rețele de cercetare națională sau internațională;	Cunoașterea științifică generată în cadrul programului de studii de master TAIE s-a concretizat în participarea la Sesiunea de comunicări științifice a cercurilor științifice studențești a UMC, care are secțiuni dedicate studenților masteranzi. Aceasta este organizată anual în cursul lunii mai și cuprinde o secțiune „Inginerie electrică” la care participă masteranzii din domeniul de studii „Inginerie Electrică”, de la specializarea „TAIE”	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRICĂ**

Universitatea Maritimă din Constanța

	e) comunicări științifice ale studenților realizate/publicate împreună cu cadre didactice sau cercetători.														
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.	UMC creează progresiv în Arhiva universității o bază de date cu lucrările de disertație susținute la specializarea de masterat; Absolvenții programelor de studii încarcă Lucrările de disertație, Capitolul de contribuții personale si Raportul similitudinilor pe platforma e Campus. Se realizează astfel si o baza de date electronică	Îndeplinit												
62.	Statistici privind angajarea în domeniul evaluat sau în domenii conexe a absolvenților din ultimele trei promoții: a) în momentul înmatriculării, ponderea studenților masteranzi angajați; b) la un an de la absolvire, ponderea studenților masteranzi angajați	Statistici privind angajarea absolvenților <table><tr><td>Promoția</td><td>Angajați în momentul înmatriculării</td><td>Angajați la un an de la absolvire</td></tr><tr><td>1.</td><td>37</td><td>37</td></tr><tr><td>2</td><td>33</td><td>33</td></tr><tr><td>3.</td><td>38</td><td>38</td></tr></table> În momentul înmatriculării ultimelor trei promoții, ponderea studenților masteranzi angajați era mai mare de 95 % deoarece studenții in timpul studiilor de licență executa practica ambarcata timp de 12 luni, necesara pentru obținerea brevetului de ofițer maritim si sunt deja încadrați in firme de Shipping. Studiile masterale sunt necesare promovării in cariera lor de ofițer maritimi astfel încât majoritatea absolvenților de studii de licență continua studii in programe de master	Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire	1.	37	37	2	33	33	3.	38	38	Îndeplinit
Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire													
1.	37	37													
2	33	33													
3.	38	38													
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 (proprii sau externe instituției absolvite) să fie de peste 10%.	Masteratele sunt de tip profesional													
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.	Lucrările de disertație ale masteranzilor conțin aspecte aplicative din întreprinderi și elemente de cercetare științifică-a elaborat Ghid elaborare proiect diploma/lucrare disertație si Graficul de elaborare a livrabilelor pentru semestrul alocat elaborării Proiectului de Licență/Lucrării de Disertație care are următoarea structură: Introducere + Elaborarea planului de lucru și a propunerii de abordare a subiectului, Prezentarea stadiului actual al cercetării în domeniul temei abordate, Referințe bibliografice, Secțiunea practică sau aplicativă a lucrării, Concluzii + Definitivarea lucrării, Întâlnire dedicată pregătirii lucrării pentru printare și întocmirii prezentării, Coordonare pentru uploadarea lucrării pe platforma de campus. Standardele de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație sunt definite în procedura de finalizare a studiilor de masterat	Îndeplinit												

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRICĂ**

Universitatea Maritimă din Constanța

B4. Activitatea de cercetare științifică (Criteriu aplicabil programelor se studii universitare de masterat de cercetare)			
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.	Teme de cercetare in domeniu evaluat -- sunt enumerate niște proiecte, nu teme de cercetare	Îndeplinit
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.	UMC organizează periodic sesiuni științifice, simpozioane, conferințe etc., la care participă și studenții	Îndeplinit
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.	UMC deține parteneriate reale cu mediul economic din oraș sau județ sau Dobrogea pentru realizare a unor cercetări aplicative	Îndeplinit
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 și a codurilor de etică și deontologie în cercetare; https://cmu-edu.eu/etica-umc/	Îndeplinit
B5. Activitatea financiară a organizației			
69.	Resursele financiare disponibile sunt adecvate și asigură că obiectivele programelor de studii de masterat pot fi realizate.	Resursele financiare disponibile sunt adecvate și asigură că obiectivele programelor de studii de master pot fi realizate	Îndeplinit
70.	Instituția/facultatea/ departamentul asigură suportul financiar adecvat dezvoltării cercetărilor prevăzute în curriculumul programelor de studii universitare de masterat de cercetare din domeniul de masterat evaluat.	Instituția/ facultatea/ departamentul asigură suportul financiar adecvat dezvoltării cercetărilor	Îndeplinit
71.	Instituția de învățământ superior dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității financiare, în condiții de transparență publică.	UMC dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității financiare, în condiții de transparență publică,	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRICĂ**

Universitatea Maritimă din Constanța

C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII			
C1. Strategii și proceduri pentru asigurarea calității ESG 1.1			
72.	Instituția de învățământ superior aplică politica asumată privind asigurarea calității și dovedește existența și funcționarea structurilor și mecanismelor de asigurare a calității.	In UMC funcționează un sistem de management al calității implementat în conformitate cu Metodologia de evaluare externă, standardele, standardele de referință și lista indicatorilor de performanță a Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior; Standardele și ghidurile pentru asigurarea calității în spațiul european al învățământului superior ESG:2015; Standardul SR EN ISO 9001: 2015. Există o Comisie pentru Asigurarea Calității, Evaluării Academice și Acreditării, Aceste documente sunt publicate pe pagina web a Centrului de Management al Calității https://cmu-edu.eu/calitate/ Este prezentată Procedura privind inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii, care descrie practicile în domeniul asigurării calității la programele de studii; Este prezentat Regulamentul privind evaluarea si asigurarea calității educației; https://cmu-edu.eu/regulamente/	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.	Anual, programele de studii universitare sunt auditate privind 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).	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, prin colectare periodică a feedback-ului studenților asupra serviciilor educaționale oferite acestora; Studenții sunt membrii ai Comisiilor de evaluare a calității	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRICĂ**

Universitatea Maritimă din Constanța

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.	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. Studenții sunt membrii ai Comisiilor de evaluare a calității	Îndeplinit
76.	Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizate în procesul de îmbunătățire continuă a programului de studii	Îndeplinit
77.	Monitorizarea opiniei studenților cu privire la procesul didactic confirmă eficiența acestuia și a serviciilor suport oferite.	Monitorizarea opiniei studenților cu privire la procesul didactic este utilizat în realizarea Barometrului calității	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.	UMC și Facultatea EM oferă informații publice complete, actualizate și ușor accesibile, asupra obiectivelor programului de studii TAIE și curriculumul, calificările și ocupațiile vizate, politicile de predare-învățare și evaluare, resursele de studiu existente, rezultatele obținute de absolvenți și sistemul de management a calității, prin postare pe internet: <i>Planurilor de învățământ</i> https://cmu-edu.eu/electromecanica/taie/ <i>Regulamentul privind activitatea profesională a studenților</i> https://cmu-edu.eu/regulamente/ <i>Sistem integrat de management calitate-medi</i> https://cmu-edu.eu/calitate/	Îndeplinit

Recomandări

- Introducerea de discipline opționale sau chiar de module opționale care să cuprindă 2-3 discipline în semestrul al III-lea, de preferință;
- Creșterea nivelului tehnic și tehnologic al laboratoarelor de profil.

► **PROPUNEREA COMISIEI DE EVALUARE**

Propunerea Comisiei de experți permanenți de specialitate – Științe Inginerești 2, adoptată în ședința online din data de 22.03.2021 a fost: **Menținerea acreditării domeniului universitare de masterat **INGINERIE ELECTRICĂ****, cu o capacitatea de școlarizare de **125** 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. 173 din 22.03.2021.

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.	Sisteme Electrice Avansate (s)	Constanța	română	IF	120	profesional
2.	Tehnici Avansate de Inginerie Electromecanică	Constanța	română	IF	120	profesional

► **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 electrică** cu structura menționată mai sus **satisface cerințele normative obligatorii, standardele și indicatorii de performanță și standardele specifice.**

► 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 universitare de masterat – INGINERIE ELECTRICĂ** 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.	Sisteme Electrice Avansate (s)	Constanța	română	IF	120	profesional
2.	Tehnici Avansate de Inginerie Electromecanică	Constanța	română	IF	120	profesional

⇒ în cadrul **Universitatea Maritimă din Constanța**;

⇒ capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: **125 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 25.03.2021.

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	_____

Acest aviz este valabil până la data de 25.03.2026 (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 în vederea elaborării Hotărârii de Guvern și spre luare la cunoștință Universității Maritimă din Constanța.

**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 Maritimă din Constanța Maritime University of Constanța
2.	Domeniul de studii universitare de masterat evaluat (denumire în limba română și în engleză)	Inginerie Electrică Electrical Engineering
3.	Lista programelor de studii universitare de masterat din domeniu (denumire în limba română și în engleză)	1. Sisteme Electrice Avansate - Advanced Electrical Systems 2. Tehnici Avansate de Inginerie Electromecanică - Advanced Electromechanical Engineering Techniques
4.	Numărul de studenți înmatriculați la programele de studii de masterat din domeniu	SEA anul I 9 bugetați + 17 cu taxă = 26 SEA anul II 10 bugetați + 16 cu taxă = 52 SEA = 52 de studenți TAIE anul I 12 bugetați + 40 cu taxă = 52 TAIE anul II 7 bugetați + 69 cu taxă = 76 TAIE = 128 de studenți
5.	Numărul de cadre didactice care predau la programele de studii de masterat din domeniu, din care titulari	1. SEA - 12 / 11 titulari 2. TAIE - 15 / 14 titulari
6.	Diplomă eliberată	Diplomă de master și supliment la diplomă
7.	Nivelul de calificare conform CNC	7
8.	Obiectivele comune ale programelor de studii de masterat din domeniu	La nivelul domeniului de master Inginerie Electrică s-au propus două programe de studiu, și anume: „Tehnici avansate de inginerie electromecanică” și „Sisteme Electrice Avansate” acestea asigurând o educație prin aprofundare a studiilor universitare de licență, dar și nivelul de complementaritate necesar unei integrări pe piața muncii. Anexa II.1. Structura programe de master UMC 1. Facultatea de Electromecanică Navală, coordonează specializarea „Tehnici avansate de inginerie electromecanică” cu potențialul său uman (cadre didactice titulare și colaboratoare, de

		întărită academică) și material (laboratoare, cabinete, tehnică de proiectare, simulatoare etc.), beneficiind de implicarea efectivă din partea angajatorilor potențiali ai absolvenților, cu care există programe de colaborare (care vizează: schimburi de specialiști; îndeplinirea programelor de training; dezvoltarea și perfecționarea bazei tehnico-materiale; burse private de studiu; angajarea Studenților în activități lucrative limitate; oferte de locuri de muncă la absolvire etc.). În armonie cu misiunea Facultății de Electromecanică Navală Departamentul Științe Inginerești în Domeniul Mecanic și Mediu, https://cmu-edu.eu/electromecanica/departamentulstiinte-inginerești-in-domeniul-mecanic/ contribuie la consolidarea unui proces educațional de elită și organizează programul de master „Tehnici avansate de inginerie electromecanică”. Anexa II.2 Grila I TAIE, Anexa II.3. Grila II- TAIE 2. Facultatea de Electromecanică Navală, coordonează specializarea „Sisteme Electrice Avansate” cu potențialul său uman (cadre didactice titulare și colaboratoare, de înaltă ținută academică) și material (laboratoare, cabinete, tehnică de proiectare, simulatoare etc.), beneficiind de implicarea efectivă din partea angajatorilor potențiali ai absolvenților, cu care există programe de colaborare (care vizează: schimburi de specialiști; îndeplinirea programelor de training; dezvoltarea și perfecționarea bazei tehnico-materiale; burse private de studiu; angajarea Studenților în activități lucrative limitate; oferte de locuri de muncă la absolvire etc.). În armonie cu misiunea Facultății de Electromecanică Navală, Departamentul Științe Inginerești în Domeniul Ingineriei electrice https://cmu-edu.eu/electromecanica/departamentulstiinte-inginerești-in-domeniul-electric/ organizează programul de studii de master „Sisteme Electrice Avansate”. Anexa II.4 Grila I SEA, Anexa II.5. Grila II- SEA
9.	Durata de școlarizare (exprimată în număr de semestre)	4 semestre
10.	Numărul total de credite ECTS	120 credite
11.	Scurtă descriere a calificărilor vizate pe domeniu	TAIE - inginer electromecanic (214421), ofițer mecanic maritim (214424), ofițer de punte/ mecanic/ electrician aspirant maritim (214427), specialist mentenanță electromecanică automată echipamente industriale (214429), proiectant inginer/ subinginer electromecanic (214420), inginer electromecanic SCB (214401), inginer emisie

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRICĂ**

Universitatea Maritimă din Constanța

		(214403), inginer montaj (214404), inginer producție (214409), inginer rețele electrice (214132), inginer mecanic (214501), inginer electromecanic minier (214503), consilier inginer mecanic (214533), inginer instalații pentru construcții (214203), profesor în învățământul liceal, postliceal, profesional și de măști (232101), profesor în învățământul gimnazial (I232201), coordonator în materie de sănătate și securitate în muncă (241221), expert în conducerea și organizarea activităților de mentenanță (241945), asistent de cercetare în electromecanică (251312) cercetător în electromecanică (251310), inginer de cercetare în electromecanică (251311), inginer de cercetare în sisteme de propulsie (251508) SEA - șef electrician maritim (122672); cercetător în electrotehnică (251301); cercetător în electromecanică (251310); cercetător roboți industriali (251313); cercetător în utilaje și instalații portuare (251534);
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:	Ambele programe de studii universitare de masterat au fost anterior evaluate în 2009
15.	Echipa de evaluatori ARACIS:	Valentin NĂVRĂPESCU, Eleonora DARIE, Constantin MUNTEANU
16.	Perioada vizitei de evaluare	17 – 19 februarie 2021