



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 electronică, telecomunicații
și tehnologii informaționale**

**Universitatea „1 Decembrie 1918” din
Alba Iulia**

► CONSIDERAȚII GENERALE

Prin cererea înregistrată la Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, cu nr. 3960, din data de 06.07.2021, **Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia** solicită evaluarea externă periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE**.

Dosarul a fost înregistrat la ARACIS cu numărul 4163 din data de 16.07.2021.

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

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Nr. de credite de studiu transferabile
1.	Sisteme electronice inteligente avansate	Alba-Iulia	română	IF	120

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.

Raportul de evaluare pentru evaluarea externă periodică a DSUM a fost elaborat în conformitate cu prevederile 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 aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 915 din 14/12/2017 privind modificarea anexei la Hotărârea Guvernului nr. 1.418/2006, Ghidului de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de masterat, Ordonanței de urgență nr. 70/2020 și Ghidului privind evaluarea programelor/ domeniilor de studii universitare în modul de lucru mixt (blended).

**► 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.	Cerițe	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.	Domeniul de masterat ETTI conține un unic program de masterat, SEIA (ca o aprofundare a programului de licență “Electronică aplicată”). Programul de master SEIA urmărește să desăvârșească pregătirea absolvenților de inginerie electronică, permițându-le astfel celor care doresc, să se integreze în colectivele de cercetare/dezvoltare/inovare (CDI) ale institutelor de profil sau ale companiilor, precum și celor care aleg cariera universitară. Astfel, misiunea SEIA este să dezvolte competențe superioare, să contribuie la calificare și integrare profesională și să creeze perspective de dezvoltare personală, prin parcurgerea unui plan de învățământ proiectat în scopul obținerii de cunoștințe avansate, de aprofundare și de sinteză, răspunzând astfel la dinamica spectaculoasă a electronicii și a sistemelor programabile, a trecerii de la societatea informațională la o societate bazată pe cunoaștere, care impune tot mai mult crearea de sisteme inteligente, care să se îmbine armonios cu mediul social și natural.	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.	Obiectivul general al masterului este o aplicare a misiunii propuse și se descrie prin capacitatea absolventului: <ul style="list-style-type: none"> • de a furniza cunoaștere avansată în domeniul electronicii aplicate cu aprofundare în proiectarea de sisteme de decizie și control bazate pe modele de prelucrare a informației; • de a forma abilități de proiectare și implementare a structurilor electronice de tip embedded pentru sisteme cu inteligență artificială; • să dezvolte capacitatea de proiectare-cercetare de sisteme inteligente funcționale cu aplicabilitate în mediul socio-economic. 	îndeplinit
3.	Instituția coordonatoare a programelor de studii universitare de masterat din	Permanent au loc consultări cu forurile academice și cele ale angajatorilor, pentru promovarea celor mai bune șanse pentru studenții masteranzi.	Parțial îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE**
Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia

	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.		
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 asigură conformitatea între competențele dobândite în învățământul superior și rezultatele învățării aferente competențelor specifice ocupațiilor existente în Clasificarea Ocupațiilor din România (COR) sau standardul internațional de clasificare a ocupațiilor (International Standard Classification of Occupations ISCO-08).	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.	Planul de învățământ precizează ocupațiile urmărite pentru absolvenții programului de masterat ca 215205 - inginer de producție, 215213 proiectant inginer electronist, 215223 - cercetător în electronica aplicată. Ocupațiile sunt compatibile cu pregătire asigurată și competențele specifice: A.Proiectare SA1. Proiectarea și testarea circuitelor integrate analogice, digitale și hibride SA2. Proiectarea sistemelor micro-electromecanice SA3. Proiectarea convertoarelor de date SA4. Proiectarea aplicațiilor folosind microcontrolere plc, fpga SA5. Proiectarea sistemelor tip mixed signal și soc SA6. Proiectarea de aplicații software pentru comunicații și electronica industrială folosind tehnologii inteligente B.Realizare/ dezvoltare SB1. Programarea sistemelor electronice inteligente SB2. Dezvoltarea de aplicații software- instrumente specifice dezvoltării aplicațiilor din domeniul electronicii aplicate SB3. Prelucrarea semnalelor complexe (voce, date, text, imagini), cu criptare, compresie C.Testare	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE**
Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia

		<p>SC1. Modelarea, implementarea, testarea, utilizarea și întreținerea: sistemelor de comunicații (radio, microunde, fibră optică), rețelelor de radiodifuziune și comunicații mobile, rețelelor locale și de arie largă pentru acces la internet</p> <p>SC2. Dezvoltarea de aplicații software pentru comunicații, folosind tehnologii web și multimedia specifice activității de testare</p> <p>D.Management proiect</p> <p>SD1. Planificarea și managementul proiectelor de electronica aplicata SD2. Instrumente și metode asigurarea calitatii</p> <p>SD3. Ingineria traficului de comunicații</p>	
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.	Regulamentul Școlii Doctorale prevede posibilitatea recunoașterii unor module și stagii din cadrul programului de masterat. Standardele specifice pentru programul de master de cercetare prevede acest tip de posibilitate, construindu-se astfel premisele unei continuități logice între achizițiile de cunoștințe masterale și cele doctorale.	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.	Singurul masterat inclus în domeniu este de tip profesional.	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.	Procedura de elaborare a Planurilor de învățământ are la bază prevederile în vigoare care normează un astfel de demers: Legea Educației Naționale, Standardele specifice, precum și reglementările adiționale. În acest sens Planurile de învățământ conțin, în conformitate cu Ordinul cu nr. 3131/2018 din 30 ianuarie 20181 (publicat în MO nr. 140 din 14 februarie 2018), cursuri de etică și integritate academică. Facultatea de Teologie promovează și aplică politici clare privind integritatea academică, precum și protecția dreptului de autor și împotriva plagiatului.	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.	FACULTATEA DE ȘTIINȚE EXACTE ȘI INGINEREȘTI are spațiu suficient pentru derularea în bune condiții a procesului de învățământ și de cercetare pe linia masteratului.	îndeplinit
10.	Dotarea sălilor/laboratoarelor didactice, a laboratoarelor de cercetare sau creație		îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE**
Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia

	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.		
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.	Pentru pregătirea masterată există atât biblioteca Universității "1 Decembrie 1918" Alba Iulia , cât și cea a FACULTATEA DE ȘTIINȚE EXACTE ȘI INGINEREȘTI. În cadrul facultății există mai multe săli de lectură iar colecțiile bibliografice sunt la zi. Bibliotecile permit accesul la bazele de date internaționale/nationale.	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	Sunt prevăzute materiale bibliografice recomandate la nivelul fiecărei discipline. Unele materiale (existente fizic în bibliotecă) sunt destul de vechi și potrivite mai curând la nivel de licență; alte materiale sunt în format electronic disponibil în mod ne-instituțional.	Parțial 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.	Pentru cele două programe de masterat există dotări în cadrul laboratoarelor și a centrului de cercetare care creează condiții optime pentru desfășurarea stagiilor 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.	Domeniul DSUM ETTI de la Universitatea 1 Decembrie 1918 din Alba Iulia are un singur program de masterat de tip profesional.	Nu este cazul
15.	Serviciile/Rețeaua ICT (Information and Communication Technology) sunt permanent actualizate, iar studenții au	În cadrul Universității "1 Decembrie 1918" Alba Iulia există un circuit de rețele ITC și un serviciu specializat în mentenanța rețelei de comunicații digitale și care sunt permanent actualizate. Spațiile destinate laboratoarelor IT sunt suficiente pentru pregătirea masteranzilor.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE**
Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia

	acces la aceasta fie individual, fie în grupuri organizate.		
16.	Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu realizate în limbile respective.	Singurul program de masterat din domeniu este cu predare în limba română.	Nu este cazul
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 și de cercetare din sfera masterală este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în condițiile legii.	îndeplinit
18.	Cadrul didactic coordonator/responsabil al domeniului de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu.	Domeniul DSUM ETTI de la Universitatea 1 Decembrie 1918 din Alba Iulia are un singur program de masterat.	Nu este cazul
19.	Personalul didactic este format din profesori universitari, conferențieri universitari, șefi de lucrări (lectori universitari) titulari sau asociați, sau specialiști renumiți (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 univ sau lectori doctori titulari și asociați, sau specialiști renumiți (maxim 20% din total cadre didactice implicate într-un program), iar titularii disciplinelor complementare au titlul de doctor în domeniul disciplinelor predate. La DSUM ETTII, la singurul program de masterat inclus în domeniu predau 10 cadre didactice, din care 8 titulari, 1 asociat și un cercetător științific angajat la universitate. Sunt deci $8/10 = 80\%$ cadre didactice titulare care prestează activități didactice asistate integral și 20% asociați.	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.	La DSUM ETTII, la singurul program de masterat inclus în domeniu predau 10 cadre didactice, din care 8 titulari, dintre care sunt 1 profesor universitar și 5 conferențieri universitari. 1 Profesor și 1 Conferențiar sunt abilitați să conducă doctorate în domeniul ETTI.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE**
Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia

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.	La DSUM ETTII, la singurul program de masterat inclus în domeniu predau 10 cadre didactice, din care 8 titulari, 1 asociat și un cercetător științific angajat la universitate. Sunt deci $8/10 = 80\%$ cadre didactice titulare care prestează activități didactice asistate integral.	îndeplinit
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.	În planul de învățământ sunt 15 discipline asistate integral. Cei 1 profesor și 5 conferențieri sunt titulari la 10 discipline, deci la 66.66% dintre discipline.	îndeplinit
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.	Nu există personal didactic auxiliar.	Nu este cazul
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.	Recrutarea, admiterea, transferul și mobilitățile studenților la ciclul de studii universitare de masterat se realizează în conformitate cu legislația în vigoare și procedurile aprobate de Senatul universității.	îndeplinit
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.	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.	Universitatea "1 Decembrie 1918" Alba Iulia are pentru fiecare ciclu de studii universitare o metodologie de admitere, inclusiv pentru linia masterală.	îndeplinit
27.	Se recomandă ca studenții de la programele de masterat profesionale să fie absolvenți ai programelor de licență din	La programele de masterat de cercetare sunt admiși, de regulă, absolvenți ai programelor de licență din aceeași domeniu fundamental din care face parte programul de studii universitare de masterat.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE**
Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia

	aceeași ramură de științe din care face parte programul de studii universitare de masterat.		
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.	DSUM ETTI conține un singur program de masterat, de tip profesional.	Nu este cazul
29.	Gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere (statistici din ultimele trei promoții).	Pondere promovabilității studenților masteranzi după primul an de studii este mai mare de 55%.	îndeplinit
30.	Admiterea/transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.	Numărul de studenți admiși+transferați se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent, la domeniul de studii evaluat: DA – Admisi ; Nu a fost cazul – Transferati.	îndeplinit
31.	Studenții înmatriculați au încheiat cu instituția un Contract de studii, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	Toți studenții masteranzi au încheiat un contract de studii. Există un model tipizat de contract de studii.	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.	Elaborarea planurilor de învățământ este precedată de o consultare a mediului academic, a instituțiilor de cercetare, a angajatorilor, a absolvenților, urmărindu-se Standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS și procedurile proprii aprobate de Senatul universitar. Planul de învățământ atribuie fiecărei discipline ore de tip parțial asistat (ore care nu se regăsesc în fișele de disciplină). Activitățile de practică sunt incluse ca ore de proiect, cu număr de ore/săptămână. Practica pentru elaborarea lucrării de disertație nu este prevăzută în planul de învățământ (sau inclusă explicit în disciplina de elaborare proiect de diplomă). Practică profesională (SEIA104) - sem. I an I - 2ore proiect + 2 ore asistate parțial: doar 2 ore seminar-laborator în fișa disciplinei Practică de proiectare (SEIA204) - sem. I an II - 2ore proiect + 2 ore asistate parțial: doar 2 ore seminar-laborator în fișa disciplinei Practică de cercetare (SEIA209) - sem. II an II - 2ore proiect + 2 ore asistate parțial: doar 2 ore seminar-laborator în fișa disciplinei. Nu se poate determina astfel durata efectivă a stagiilor de practică, care poate fi între 84 și 168 de ore. Stagiile de practică nu se încadrează în durata normată legal de 30 ore/săptămână.	Parțial îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE**
Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia

		De altfel, una dintre recomandările vizitei de acreditare din anul 2016 a fost: " Planul de învățământ prevede doar o singură disciplină de tip proiect (proiect integrator de cercetare), ceea ce este foarte puțin. Formatul planului de învățământ nu prevede o coloană specifică pentru orele de proiect, acestea fiind confundate cu practica."	
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.	Modul de proiectare a structurii și conținutului programelor de studii pornește de la analiza rezultatelor învățării și concordanța acestora cu competențele dezvoltate prin supervizarea procesului asistat de învățare-cercetare.	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.	Planurile de învățământ ale programelor de studii din domeniul evaluat, conțin 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 atribuie fiecărei discipline ore de tip parțial asistat (ore care nu se regăsesc în fișele de disciplină). Activitățile de practică sunt incluse ca ore de proiect, cu număr de ore/săptămână. Practica pentru elaborarea lucrării de disertație nu este prevăzută în planul de învățământ (sau inclusă explicit în disciplina de elaborare proiect de diplomă). Practică profesională (SEIA104) - sem. I an I - 2ore proiect + 2 ore asistate parțial: doar 2 ore seminar-laborator în fișa disciplinei Practică de proiectare (SEIA204) - sem. I an II - 2ore proiect + 2 ore asistate parțial: doar 2 ore seminar-laborator în fișa disciplinei Practică de cercetare (SEIA209) - sem. II an II - 2ore proiect + 2 ore asistate parțial: doar 2 ore seminar-laborator în fișa disciplinei. Nu se poate determina astfel durata efectivă a stagiilor de practică, care poate fi între 84 și 168 de ore. Stagiile de practică nu se încadrează în durata normată legal de 30 ore/săptămână. De altfel, una dintre recomandările vizitei de acreditare din anul 2016 a fost: "Planul de învățământ prevede doar o singură disciplină de tip proiect (proiect integrator de cercetare), ceea ce este foarte puțin. Formatul planului de învățământ nu prevede o coloană specifică pentru orele de proiect, acestea fiind confundate cu practica." La vizită s-a oferit un document justificativ privind alegerile făcute, preluat ca anexă suplimentară	îndeplinit
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	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.	Parțial îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE**
Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia

	încurajează astfel studenții să aibă un rol activ în procesul de învățare.	Disciplinele opționale incluse în pachete au uneori diferențe minimale în conținuturile de curs (Metode avansate de CAD în industrie, identica (100%) cu Elemente avansate de proiectare a sistemelor electronice dedicate și cu Analiza integrității semnalului în proiectarea ansamblurilor electronice) sau Sisteme avansate de control și diagnoză unde nu există lucrări ale titularului / nu se precizează modalitatea de obținere a notei 5 altfel decât prin pondere (situații existente la majoritatea disciplinelor) iar la laborator 4 din cele 5 subiecte (8h) sunt identice cu cele de la Sisteme informaționale automotiv și respectiv 3 din cele 5 subiecte (6h) cu Sisteme electronice integrate pentru dezvoltarea ansamblurilor electronice). Titularii de disciplină pentru disciplinele din pachetele de discipline opționale sunt aceiași.	
36.	Modul de organizare a procesului de învățare și predare și metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic și modificate atunci când este cazul.	Metodele pedagogice utilizate de cadrele didactice precum și modul de organizare a procesului de învățare și predare sunt evaluate periodic. Rezultatele evaluărilor colegiale, de către management și de către studenți produc efecte. Analizele și rapoartele anuale la nivelul facultății iau în considerație necesitatea modificării metodelor pedagogice folosite.	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, cât, mai ales, prin stagii de cercetare și practică.	îndeplinit
38.	Conținutul programelor de studii de masterat de cercetare constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale în domeniul evaluat.	DSUM ETTI conține un singur program de masterat, care este de tip profesional.	Nu este cazul
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, de utilizare a studiului individual 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.	DSUM ETTI conține un singur program de masterat, care este de tip profesional.	Nu este cazul
41.	Pentru toate programele din domeniul de studii universitare de masterat evaluat,	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 realiza un	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE**
Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia

	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.	echilibru între activitățile față în față și cele de studiu individual.	
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 conținutului disciplinelor, metodele de predare și învățare și timpul alocat în raport cu nevoile studenților, pentru a 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 dezvoltarea profesională continuă. Studenții masteranzi au alocate câte 4 ore zilnice pentru studiu individual, finalizat prin lucrările de seminar la fiecare din materiile predate. Majoritatea materiilor sunt definite sub formă de cursuri și seminarii (caracter aplicativ) iar metodele de predare (interactive) sunt centrate pe dezvoltarea gândirii critic-analitice a studenților, pe creativitatea și curajul formulării și asumării opiniilor. Referatele sau lucrările de seminar se constituie sub forma unor produse finite, viabile, ale cercetării masteranzilor, demonstrând capacitatea lor intelectuală, puterea de analiză și sinteză. Întregul învățământ masteral este centrat pe nevoile de educație și de dezvoltare personală și profesională ale masteranzilor.	îndeplinit
44.	Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate.	Studenții sunt parte activă a procesului educațional, integrați omogen în structurile universității, implicându-se și în procesul de evaluare a programelor de studii: licență și masterat. Actualizarea metodelor de predare și evaluare este rezultatul analizelor și evaluărilor periodice privind calitatea predării, învățării și evaluării studenților.	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, 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

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE**
Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia

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 activității de practică/ creație artistică/ cercetare științifică este realizată conform celor menționate. Regulamentul de practică nu menționează în mod explicit modul în care se ține cont de aprecierile tutorelui de practică.	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 finalizare a studiilor (disertația) conține subiecte formulate în colaborare cu mediul științific, mediul socio-economic și cultural.	îndeplinit
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 efectuează un studiu permanent asupra modului de însușire a cunoștințelor de către studenți. Acest studiu se realizează cu ocazia diverselor raportări, analize, studii.	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.	În universitate există 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 universității se derulează proiecte pentru reducerea abandonului școlar.	îndeplinit
51.	Rata de absolvire cu diplomă de masterat a programelor de studii de masterat din domeniul evaluat confirmă adecvarea/eficacitatea procesului de predare-învățare. (Statistici din ultimele trei promoții).	Numărul de absolvenți cu diplomă este detaliat în anexa transmisă.	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).	Universitatea/ Facultatea 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.	îndeplinit
53.	Disciplinele din planul de învățământ trebuie să fie acoperite cu bibliografia didactică necesară (tratate, manuale,	Fișele disciplinelor menționează bibliografie recomandată pentru acoperirea ariei tematice.	Parțial îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE**
Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia

	îndrumare, note de curs, suporturi de curs) la dispoziția studenților, în format electronic sau în număr suficient de exemplare tipărite.	Materialele bibliografice recomandate la nivelul fiecărei discipline sunt în covârșitoarea majoritate vechi și foarte vechi, potrivite mai curând la nivel de licență; alte materiale sunt în format electronic disponibil în mod ne-instituțional.	
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.	Universitatea/ facultatea asigură studenților accesul electronic la baze de date naționale și internaționale specifice domeniului de studii universitare de masterat.	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 cultural-artistică, după caz, relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.	Stagiile de practică/cercetare/creație se desfășoară pe baza unor acorduri de colaborare de practică/cercetare. Planul de învățământ nu face o distincție între practică și proiect; practica se desfășoară distribuit, cu un volum de 2 ore/săptămână (utilitatea acestui demers fiind discutabilă în condițiile în care se presupune că masterandul merge doar 2 ore/săptămână la un agent economic).	îndeplinit
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.	DSUM ETTI conține un unic program de masterat, desfășurat în limba română.	Nu este cazul
57.	Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare: consiliere în carieră, consultantă și asistență etc.	Universitatea/Facultatea oferă studenților sprijin, consiliere în carieră, consultantă și asistență pentru procesul de învățare prin Centrul de Consiliere (CICOC) și prin intermediul îndrumătorilor de an.	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.	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.	îndeplinit
59.	Există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning	În cadrul Facultății de Științe Exacte și Inginerești din Alba Iulia există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning (platforma MOODLE, Platforma Microsoft Teams www.uab.ro).	îndeplinit

B3. Rezultatele învățării ESG 1.3

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE**
Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia

60.	<p>Cunoașterea științifică generată în cadrul programelor de studii de masterat în ultimii 5 ani se evaluează luându-se în considerare, după caz:</p> <p>a) publicațiile studenților în reviste relevante domeniului;</p> <p>b) comunicări științifice, participări artistice sau sportive la manifestări naționale și internaționale;</p> <p>c) alte rezultate ale studiilor relevante domeniului (propuneri 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>	<p>- Cunoașterea științifică generată în cadrul programelor de studii de masterat în ultimii 5 ani se evaluează luându-se în considerare comunicări științifice studentesti precum: Sesiunea studențească de comunicări "In Extenso".</p> <p>- Studentii programului de studiu Sisteme electronice inteligente avansate au participat la o serie de manifestari de tip cursuri sau workshopuri, dupa cum urmeaza:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eveniment de descoperire antreprenoriala in domeniul "Auto-mecatronica" sept.2016 2. Targ de solutii si echipamente complexe sept. 2016 - Diploma ALEA 3. Cravana admiterii Cugir 2017 4. Mediu de lucru profesionist la PHILIPS Orastie 2017 5. Workshop STC-STA Sebes 2018 6. Workshop SIITME 2019 7. Workshop 3D Experience alba iulia 2019 8. Aniversare CONTINENTAL Sibiu dec. 2019 9. Curs Technology Transfer IPA Craiova 2020 10. Inovation Support IPA Craiova martie 2021 11. EMOB workshop apr.2021 12. Cursuri BOSCH Academy mai.2021 <p>Nu există documente centralizatoare explicite referitoare la cunoașterea generată de masteranzii DSUM ETTI, cunoaștere făcută publică (conform cerințelor) în publicațiile studenților în reviste relevante domeniului; comunicări științifice, participări artistice sau sportive la manifestări naționale și internaționale; alte rezultate ale studiilor relevante domeniului (propuneri de brevete, studii de caz, patente, produse și servicii, studii parametrice de optimizare, produse culturale, produse artistice, competiții sportive etc.); contribuții la cercetarea integrată în rețele de cercetare națională sau internațională (80% din sursele de informație menționate în cerință).</p> <p>La vizită s-a furnizat o anexă suplimentară conținând articole științifice prezentate la conferințe de specialitate la care masteranzii sunt co-autori.</p>	îndeplinit						
61.	<p>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.</p>	<p>- Lucrările de disertatie susținute pana in 2019 sunt stocate in format printat, în extenso, in Biblioteca Universitatii „1 Decembrie 1918” Alba Iulia.</p> <p>- In 2020 lucrarile de disertatie fost predate, la Secretariatul Facutatii de Stiinte Exacte si Ingineresti, in format exclusiv electronic. Lucrarile se gasesc pe Suport electronic la Secretariatul Facutatii.</p>	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>DSUM ETTI are în componere un unic program de masterat de tip profesional.</p> <table border="1" data-bbox="658 1257 1547 1394"> <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>2017-2019</td> <td>78%</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>	Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire	2017-2019	78%	100%	îndeplinit
Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire							
2017-2019	78%	100%							

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE**
Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia

	b) la un an de la absolvire, ponderea studenților masteranzi angajați	<table border="1"> <tr> <td>2018-2020</td> <td>95%</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>2019-2021</td> <td>60%</td> <td>100%</td> </tr> </table>	2018-2020	95%	100%	2019-2021	60%	100%	<p>Din numărul studenților la master înmatriculați la programul de studii Sisteme Electronice Inteligente Avansate, în anul 2017 (19) există date că lucrează în domeniu și în conformitate cu nivelul studiilor 15 studenți (78%). În anul 2018 (21) există date că lucrează în domeniu și în conformitate cu nivelul studiilor 20 studenți (95%). În anul 2019 (15) există date că lucrează în domeniu și în conformitate cu nivelul studiilor 9 studenți (60%)</p> <p>Absolvenții au posibilitatea să dezvolte o afacere proprie în domeniu, ca persoane fizice autorizate pe baza cunoștințelor de specialitate dobândite, având de asemenea posibilitatea să-și continue studiile universitare în ciclul următor, să dobândească noi și temeinice cunoștințe și aptitudini.</p> <p>Nu este totuși furnizată o situație privind parcursul profesional al absolvenților.</p>	
2018-2020	95%	100%								
2019-2021	60%	100%								
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 (proprie sau externe instituției absolvite) să fie de peste 10%.	DSUM ETTI are un unic program de masterat, care este de tip profesional.		Nu este cazul						
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.	Standardele de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație sunt definite în procedura de finalizare a studiilor de masterat, revizuite periodic și făcute publice atât pe site-ul Universității „1 Decembrie 1918”.		îndeplinit						
B4. Activitatea de cercetare științifică (Criteriu aplicabil programelor de 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.	DSUM ETTI conține un singur program de masterat, care este de tip profesional.		Nu este cazul/ 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	DSUM ETTI conține un singur program de masterat, care este de tip profesional. Nu există documente centralizatoare explicite referitoare la cunoașterea generată de masteranzi DSUM ETTI.		Nu este cazul/ Parțial îndeplinit						

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE**
Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia

	acestora sunt diseminate în publicații relevante.		
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.	DSUM ETTI conține un singur program de masterat, care este de tip profesional.	Nu este cazul/ îndeplinit
68.	Studentii sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare și ale codurilor de etică și deontologie în cercetare.	DSUM ETTI conține un singur program de masterat, care este de tip profesional.	Nu este cazul/ îndeplinit
B5. Activitatea financiară a organizației			
69.	Resursele financiare disponibile sunt adecvate și asigură că obiectivele programelor de studii de masterat pot fi realizate.	Instituția dispune de resurse financiare adecvate; aceste aspecte au fost auditate și cu ocazia vizitei de evaluare instituțională din anul 2020, când Universitatea 1 Decembrie 1918 din Alba-Iulia a primit din partea ARACIS calificativul grad de încredere ridicat.	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 activităților de cercetare; aceste aspecte au fost auditate și cu ocazia vizitei de evaluare instituțională din anul 2020, când Universitatea 1 Decembrie 1918 din Alba-Iulia a primit din partea ARACIS calificativul grad de încredere ridicat.	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.	Instituția de învățământ superior dispune de practici de auditare internă (având în structură un serviciu de audit intern)	îndeplinit
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.	La nivelul universității politica privind asigurarea calității este elaborată, coordonată, aplicată și supervizată de Centrul pentru Managementul Calității și Strategie Instituțională (CMCSI).	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE**
Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia

73.	<p>Programele de studii universitare de masterat sunt evaluate periodic intern privind următoarele aspecte:</p> <p>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.</p>	<p>Există proceduri operaționale și regulamente privind evaluarea internă a programelor de studii. Evaluarea internă a programelor de masterat este documentată prin procese verbale ale comisiei de evaluare și asigurare a calității desemnate; aceste procese verbale (prezentate pentru anii 2019 și 2020) sunt extrem de succinte și sunt sub forma unor decizii cu caracter general.</p> <p>Planul de învățământ atribuie fiecărei discipline ore de tip parțial asistat (ore care nu se regăsesc în fișele de disciplină).</p> <p>Activitățile de practică sunt incluse ca ore de proiect, cu număr de ore/săptămână. Practica pentru elaborarea lucrării de disertație nu este prevăzută în planul de învățământ (sau inclusă explicit în disciplina de elaborare proiect de diplomă).</p> <p>Practică profesională (SEIA104) - sem. I an I - 2ore proiect + 2 ore asistate parțial: doar 2 ore seminar-laborator în fișa disciplinei</p> <p>Practică de proiectare (SEIA204) - sem. I an II - 2ore proiect + 2 ore asistate parțial: doar 2 ore seminar-laborator în fișa disciplinei</p> <p>Practică de cercetare (SEIA209) - sem. II an II - 2ore proiect + 2 ore asistate parțial: doar 2 ore seminar-laborator în fișa disciplinei.</p> <p>Nu se poate determina astfel durata efectivă a stagiilor de practică, care poate fi între 84 și 168 de ore. Stagiile de practică nu se încadrează în durata normată legal de 30 ore/săptămână.</p> <p>De altfel, una dintre recomandările vizitei de acreditare din anul 2016 a fost: " Planul de învățământ prevede doar o singură disciplină de tip proiect (proiect integrator de cercetare), ceea ce este foarte puțin. Formatul planului de învățământ nu prevede o coloană specifică pentru orele de proiect, acestea fiind confundate cu practica."</p> <p>Astfel, se pare că nu s-a realizat în timp util evaluarea internă a programului/ domeniului de studii.</p>	Parțial îndeplinit
74.	<p>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).</p>	<p>Procesul de monitorizare a opiniei studenților este realizat și oferă informații relevante la nivelul întregii universități. Raportul nu menționează rata de colectare pe progra/ domeniu de studii și nu oferă măsuri de îmbunătățire (identificate și implementate).</p>	îndeplinit
75.	<p>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.</p>	<p>Solicitările absolvenților, exprimate în ședințele comune pentru analiza Planurilor de învățământ în vederea optimizării parcursului educațional prin elaborarea unei strategii educaționale coerente pe termen mediu și lung, au relevat nevoia de actualizare continuă a ofertei educaționale atât la nivel de licență cât și la nivel de masterat. Nu există dovezi ale unor consultări periodice documentate cu absolvenții.</p>	îndeplinit
76.	<p>Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizate în procesul de</p>	<p>Nu există dovezi ale unor consultări periodice documentate cu angajatorii.</p>	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE**
Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia

	îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.		
77.	Monitorizarea opiniei studenților cu privire la procesul didactic confirmă eficiența acestuia și a serviciilor suport oferite.	Universitatea pune la dispoziția studenților 4 cămine studențești moderne, cu o capacitate totală de cazare de 820 de locuri, care acoperă peste 90% din totalul solicitărilor. Repartiția studenților în spațiile de cazare este realizată pe baza unui program de admitere informatizat și securizat, conform <i>Regulamentului privind cazarea, organizarea și funcționarea căminelor studențești</i> . Pentru a răspunde așteptărilor studenților, universitatea are în structura proprie un <i>Centru de Informare, Consiliere și Orientare în Carieră a studenților (CICOC)</i> , care oferă candidaților, studenților și absolvenților servicii de asistență și consultanță/consiliere în cunoașterea ofertei educaționale a Universității „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia, și în dezvoltarea de abilități și competențe specifice pentru identificarea celui mai bun loc de muncă. Studenții dispun și de consiliere psiho-socio-pedagogică prin intermediul unui psiholog, angajat al Universității.	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 „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia și toate cele 5 facultăți ale ei oferă informații și date, cantitative și calitative, actuale și corecte, privind oferta educațională, programele de studii, calificările, planurile de învățământ, fișele disciplinelor, actele de studii, personalul didactic și de cercetare, baza materială și facilitățile oferite studenților, revistele editate, programele secretariatelor, programele audiențelor, hotărârile Senatului, buget, baza legislativă internă și națională, concursurile pentru ocuparea posturilor didactice și nedidactice, alegeri academice, și orice alte informații de interes pentru public. Toate aceste informații sunt publice, accesibile on-line pe website-ul Universității, www.uab.ro .	îndeplinit

Observații / Recomandări

- Se recomandă Universității 1 Decembrie 1918 din Alba-Iulia analiza și actualizarea fișelor de disciplină, în vederea asigurării unei completări consistente și corelate cu planurile de învățământ și competențele declarate, cu bibliografie actualizată, precum și pentru definirea standardului minim de performanță a disciplinelor.
- Se recomandă Universității 1 Decembrie 1918 din Alba-Iulia asigurarea acoperirii corespunzătoare a disciplinelor din planurile de învățământ cu material bibliografic existent în bibliotecile universității, realizarea unui fond de carte propriu din literatura de specialitate română și străină,

corespunzător nivelului de studii de licență; reglementarea gestiunii și accesului la resurse electronice de documentare ne-instituționale. Se recomandă Universității 1 Decembrie 1918 din Alba-Iulia introducerea unei centralizări și monitorizări a resurselor de învățare electronică printr-o platformă de e-learning utilizată uniform și consistent.

- Se recomandă Universității 1 Decembrie 1918 din Alba-Iulia realizarea unor forme ale planurilor de învățământ în care calculul orelor asistate integral și respectiv de studiu individual să corespundă fișelor de disciplină, activitățile de practică să fie incluse conform normelor legale (30 de ore/săptămână, ca activitate didactică asistată parțial), cu denumiri adaptate semestrelor de studii.

- Se recomandă Universității 1 Decembrie 1918 din Alba-Iulia realizarea unei flexibilizări reale ale parcursului educațional al studenților, prin configurarea corespunzătoare a pachetelor de discipline opționale, prin introducerea posibilității de înlocuire a disciplinelor obligatorii din planul de învățământ și prin recunoaștere integrală fără echivalare a tuturor disciplinelor rezultate din mobilități Erasmus.

- Se recomandă Universității 1 Decembrie 1918 din Alba-Iulia includerea responsabilului de domeniu de studii de masterat ca participant cu drepturi și obligații în regulamentele și procedurile aferente inițierii, monitorizării, evaluării periodice, desfășurării activității din programele de licență.

- Se recomandă Universității 1 Decembrie 1918 din Alba-Iulia analiza regulamentului de practică pentru includerea explicită a luării în calcul a aprecierii tutorelui de practică.

- Se recomandă Universității 1 Decembrie 1918 din Alba-Iulia realizarea și documentarea consultărilor periodice cu studenți, reprezentanți ai mediului socio-economic și ai pieței muncii.

- Se recomandă Universității 1 Decembrie 1918 din Alba-Iulia realizarea anuală a unui raport de evaluare internă a programului de studii, ce include propuneri de îmbunătățire a calității educației; de asemenea, realizarea unui raport anual privind monitorizarea carierei absolvenților săi, folosind un sistem propriu. De asemenea, se recomandă analiza sistematică a recomandărilor ARACIS și monitorizarea implementării măsurilor corective propuse. (Reamintim recomandările din 2016: Disciplinele "Activități de cercetare/proiectare - Proiect" și "Elaborarea proiectului de disertație" nu sunt majoritar discipline de tip complementar, ci de sinteză sau cunoaștere avansată. În semestrul IV se recomandă redenumirea disciplinei "Activități de cercetare/proiectare - Proiect" cu "Practică și cercetare", sau, comasat cu activitatea de realizare a disertației, ca "Practică, cercetare și elaborare disertație". În fișa disciplinei, deși aceasta este denumită ca proiect, orele sunt descrise ca fiind de tip laborator. Planul de învățământ prevede doar o singură disciplină de tip proiect (proiect integrator de cercetare), ceea ce este foarte puțin. Formatul planului de învățământ nu prevede o coloană specifică pentru orele de proiect, acestea fiind confundate cu practica. Materialul de curs în format electronic este foarte puțin disponibil în mod centralizat și verificabil (metoda de distribuție a materialelor electronice se bazează pe grupuri de adrese de email realizate pe ani de studii pe servere externe facultății).

► PROPUNEREA COMISIEI DE EVALUARE

Propunerea Comisiei de experți permanenți de specialitate – Științe Inginerești 2, adoptată în ședința online din data de 21.04.2022 a fost: a fost **menținerea acreditării, cu monitorizare pentru un an, domeniului de studii universitare de masterat INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE**, cu o capacitatea de școlarizare de 30 studenți școlarizați în primul an de studii, conform Extrasului din procesul verbal, Raportului de evaluare al Comisiei și Fișelor de evaluare, înregistrate la ARACIS cu nr. 347 din 21.04.2022.

Structura domeniului de masterat evaluat este următoarea:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Nr. de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/profesional/didactic)
1.	Sisteme electronice inteligente avansate	Alba-Iulia	română	IF	120	P

► 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 electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale** cu structura menționată mai sus **satisface criteriile, standardele și indicatorii de performanță și standardele specifice.**

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE**
Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia

► 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:

⇒ **MENTINEREA ACREDITĂRII, cu monitorizare pentru un an, domeniului de studii universitare de masterat – INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE** având următoarea structură:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Nr. de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/profesional/didactic)
1.	Sisteme electronice inteligente avansate	Alba-Iulia	română	IF	120	P

⇒ din cadrul **Universității „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia**;

⇒ capacitatea de școlarizare în primul an de studii: **30 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 28.04.2022.

Biroul Executiv al Consiliului ARACIS

Președinte	Conf. univ. dr. Octavian Mădălin BUNOIU	_____
Vicepreședinte	Prof. univ. dr. ing. Valentin NĂVRĂPESCU	_____
Secretar general	Prof. univ. dr. ing. Dorian COJOCARU	_____
Director Departament de evaluare externă	Prof. univ. dr. ing. Neculai-Eugen SEGHDIN	_____
Director Departament de acreditare	Prof. univ. dr. ing. Simona LACHE	_____

Acest aviz este valabil până la data de 28.04.2027 (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 „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia.

București, aprilie, 2022
S013 / 347 MA

SL/CM

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE**

Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia

Anexă

	Denumire /Indicatori	Observații
1.	Instituția de învățământ superior (denumire în limba română și în engleză)	Universitatea 1 Decembrie 1918 din Alba-Iulia "1 Decembrie 1918" University of Alba-Iulia
2.	Domeniul de studii universitare de masterat evaluat (denumire în limba română și în engleză)	Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale Electronics, Telecommunications and Information Technologies Engineering
3.	Lista programelor de studii universitare de masterat din domeniu (denumire în limba română și în engleză)	Sisteme electronice inteligente avansate (SEIA) Advanced Electronic Intelligent Systems
4.	Numărul de studenți înmatriculați la programele de studii de masterat din domeniu (la fiecare program în parte, pentru masteranzii actuali)	36 studenți (23 în anul I, 13 în anul II)
5.	Numărul de cadre didactice care predau la programele de studii de masterat din domeniu, din care titulari	10 cadre didactice, dintre care 8 titulari
6.	Diplomă eliberată	Master
7.	Nivelul de calificare conform CNC	7
8.	Obiectivele comune ale programelor de studii de masterat din domeniu	Obiectivul general al masterului este o aplicare a misiunii propuse și se descrie prin capacitatea absolventului: - de a furniza cunoaștere avansată în domeniul electronicii aplicate cu aprofundare în proiectarea de sisteme de decizie și control bazate pe modele de prelucrare a informației; - de a forma abilități de proiectare și implementare a structurilor electronice de tip embedded pentru sisteme cu inteligență artificială; - să dezvolte capacitatea de proiectare-cercetare de sisteme inteligente funcționale cu aplicabilitate în mediul socio-economic.

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE**

Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia

9.	Durata de școlarizare (exprimată în număr de semestre)	4 semestre
10.	Numărul total de credite ECTS	120 credite ECTS
11.	Scurtă descriere a calificărilor vizate pe domeniu	Descriere: Proiectant inginer electronist - 215213; Inginer de cercetare în echipamente de proces - 214461; Inginer de cercetare în electronică aplicată - 215224
12.	Verdict - Menținerea acreditării / neacreditare (în limba română și în engleză)	Menținerea acreditării (Maintaining accreditation)
13.	Modificări solicitate în vederea reanalizării domeniului	Nu sunt
14.	Acreditat de ARACIS la data de	aprilie 2022
15.	Echipa de evaluatori ARACIS:	Prof. dr. ing. Constantin Vertan Conf. dr. ing. Henri-George Coandă Ing. Ștefan-Gabriel Costea
16.	Perioada vizitei de evaluare	6-8 aprilie 2022