



# 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 „Lucian Blaga” din Sibiu**

**► CONSIDERAȚII GENERALE**

Prin cererea înregistrată la Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, cu nr. 549 din data de 30.01.2020, **Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu** solicită evaluarea externă periodică a domeniului de studii universitare de master **INGINERIE ELECTRICĂ**.

Dosarul a fost înregistrat la ARACIS cu numărul 1175 din data de 09.03.2020.

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.       | Aplicații avansate în inginerie electrică (AAIE) | Sibiu   | 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

Înscrisă 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. | <p>Cf. RAE pg. 12, 13, programul de masterat AAIE din domeniul de studii universitare de masterat IE, face parte din categoria programelor de master profesional, fiind orientat preponderent spre formarea și aprofundarea competențelor profesionale (ingineresti). Universitatea nu are școală doctorală în acest domeniu. Programul de master se bazează pe cunoștințe teoretice și practice și – corespunzător – pe competențe profesionale asimilate, respectiv formate în ciclul de licență.</p> <p>Misiunea fundamentală a programului de studii de master AAIE constă în pregătirea unor specialiști de elită în domeniul științei și ingineriei electrice, necesari în activitățile de cercetare-dezvoltare, desfășurate atât la nivel academic cât și industrial. Programul de masterat răspunde la necesitatea îndeplinirii misiunilor didactice și de inițiere în cercetarea științifică a Facultății de Inginerie.</p> <p>Misiunea și obiectivele programului de studii AAIE sunt în concordanță cu denumirea programului, cu domeniul de studii de masterat IE și cu Cadrul Național al Calificărilor.</p> <p>De asemenea, obiectivele sunt corelate cu planul strategic al FI/ULBS și cu cerințele educaționale identificate pe piața muncii.</p> <p>Perspectivile favorabile ale programului sunt întărite de boom-ul economic din România și în special din Sibiu (Continental SA Sibiu, Siemens Simea Sibiu, Marquardt Schaltsysteme SCS, Wenglor etc.), conducând în prezent la o criză acută de personal calificat.</p> | îndeplinit   |

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

Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

|    |   |   |            |
|----|---|---|------------|
| 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.   | Cf. RAE pg. 14 obiectivele programului de studii de masterat AAIE se referă la: a) Însușirea de cunoștințe aprofundate și de sinteză în domeniu și în specialitate precum și extinderea cunoștințelor acumulate prin programe de studii de nivel licență în domeniul Ingineriei electrice; b) Formarea de competențe care să permită absolvenților abordarea problemelor de concepție și de proiectare avansată pentru procese și sisteme embedded complexe, să efectueze studii comparative de soluții tehnice, să aibă noțiuni de optimizare, să efectueze studii de impact tehnic și de impact asupra mediului; c) Însușirea tehnicilor de operare a aparaturii profesionale și de utilizare a unor softuri specifice sistemelor embedded; d) Stimularea cercetării în domeniul ingineriei electrice la Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu; e) Creșterea calității resursei umane în domeniul Ingineriei electrice; f) Creșterea vizibilității internaționale a membrilor departamentului CIE prin realizarea de proiecte de cercetare în colaborare cu universități prestigioase din străinătate; g) Atragerea de studenți străini; h) Sprijinirea și extinderea colaborării dintre universitate și companiile de profil din industrie.<br>Obiectivele programului de studii universitare de masterat decurg din competențele stabilite în fișele disciplinelor în termeni de cunoștințe abilități și atitudini.<br>Planul de învățământ conține discipline de aprofundare/cunoaștere avansată (o disciplină de aprofundare/ cunoaștere avansată - Procesarea numerică a semnalelor) și (10) discipline de sinteză, 2 discipline complementare și 6 discipline alocate practicii și elaborării disertației, cu conținut și activități aplicative corespunzătoare masteratului de tip profesional La nivelul ULBS evidența activității profesionale a studenților este gestionată prin intermediul UMS ( <a href="https://ums.ulbsibiu.ro/ums/do/secure/inregistrare_user">https://ums.ulbsibiu.ro/ums/do/secure/inregistrare_user</a> , constatare la vizită).<br>Rezultatele obținute de către studenți pe parcursul procesului de învățare, sunt exprimate explicit și sunt aduse la cunoștința candidaților și a beneficiarilor interni și externi prin suplimentul la diplomă | îndeplinit |
| 3. | Instituția coordonatoare a programelor de studii universitare de masterat din domeniul de masterat evaluat realizează consultări periodice, cu reprezentanți ai mediului academic inclusiv studenți, ai mediului socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii, în cadrul unor întâlniri oficiale consemnate prin procese verbale, minute etc.  | Planurile de învățământ ale programelor de studii sunt avizate în Consiliul FI.<br>Departamentul CIE realizează consultări periodice cu reprezentanți ai companiilor interesate de domeniul IE și domenii apropiate prin: întâlniri cu reprezentanți din partea companiilor; participarea companiilor la sesiunile științifice studențești organizate de departament/facultate; colaborare în cadrul unor proiecte de cercetare; colaborare la coordonarea proiectelor de licență și disertație; convenții de practică etc.<br>Rezultatele evaluării cadrelor didactice de către studenții AAIE sunt prezentate în Raport și Plan măsuri CIE evaluare studenți 2019-2020 (discuții la întâlnirea cu studenții și angajatorii).  | 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 de masterat AAIE este proiectat în concordanță cu Standardele specifice privind evaluarea externă a calității academice a programelor de studii din domeniul de masterat IE, elaborate de ARACIS .<br>Obiectivele și rezultatele scontate ale programului de studii sunt în concordanță cu descrierea calificării pentru care ULBS a solicitat înscrierea unei calificări la ANC și, de asemenea, cu competențele și abilitățile descrise în grila RNCIS .<br>Anual, se întocmește un raport privind calitatea educației în FI, care conține informații cu privire la activitatea didactică, cercetare, evaluare și asigurarea calității  | îndeplinit |

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

Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

|  |  |   |            |
|--|--|---|------------|
| 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.  | Dobândirea de competențe profesionale specifice domeniului IE prin programul de studii AAIE permite absolvenților acestui program obținerea unei calificări care este inclusă în RNCIS. Ocupațiile asociate acestuia fac parte din Clasificarea Ocupațiilor din România (COR) în vigoare, nivel CNC 7 (Cadru Național al Calificărilor): proiectant inginer electrotehnic - 215110; cercetător în electrotehnica - 215121; inginer de cercetare în electrotehnica - 215122.<br>De asemenea, absolvenții programului de studii AAIE pot opta pentru perfecționarea pregătirii ingineresti în cadrul școlii doctorale în domeniul Științei Calculatoarelor, din cadrul Departamentul CIE ( <a href="http://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/domenii-si-conducatori/">http://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/domenii-si-conducatori/</a> ). | îndeplinit |
| 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.  | Absolvenții programului de studii AAIE pot opta pentru perfecționarea pregătirii ingineresti în cadrul școlii doctorale în domeniul Științei Calculatoarelor, din cadrul Departamentul CIE ( <a href="http://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/domenii-si-conducatori/">http://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/domenii-si-conducatori/</a> ).<br>Recunoașterea de către școala doctorală a unor module și stagii din cadrul programelor de studii universitare de masterat este reglementată prin Regulament de organizare și desfășurare a concursului de admitere la programele de studii ale ULBS (discuții la vizită).  | 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. Programul de masterat AAIE este de tip profesional.  |            |
| 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. | ULBS promovează și aplică politici clare, documentate și transparente privind integritatea academică, protecția dreptului de autor și împotriva plagiatului, a fraudei și a oricărei forme de discriminare prin structuri dedicate, metodologii și proceduri specifice.<br>Planul de învățământ AAIE conține disciplina Etică și Integritate academică, în anul I, sem. I. ULBS utilizează un program specializat pentru verificarea gradului de similitudine al lucrărilor de disertație (discuții la vizită).   | îndeplinit |
| <b>A2. Baza materială și utilizarea infrastructurii de studii și cercetare ESG 1.6</b> |  |   |            |
| 9.   | Instituția de învățământ superior prezintă dovada privind deținerea sau închirierea spațiilor pentru activitățile didactice/aplicative/ laboratoare etc.   | ULBS pune la dispoziția studenților spațiile proprii sau închiriate necesare pentru activitățile de învățământ și de cercetare, în conformitate cu misiunea și obiectivele asumate  | 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 și specificului disciplinelor din planul de învățământ.   | Dotarea sălilor de predare și a laboratoarelor didactice corespunde obiectivelor programului de studii de masterat AAIE din domeniul IE și specificului disciplinelor din planul de învățământ.   | îndeplinit |

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

Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

|  |  |  |            |
|--|--|--|------------|
| 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.  | ULBS dispune de bibliotecă dotată cu sală de lectură și fond de carte propriu, corespunzător disciplinelor din planul de învățământ al programului de studii AAIE ( <a href="http://bcu.ulbsibiu.ro/">http://bcu.ulbsibiu.ro/</a> ). Prin bibliotecă este permis accesul la bazele 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 | Prin bibliotecă este asigurată acoperirea cu fond de carte în format electronic și/sau tipărit, a tematicii disciplinelor din planul învățământ al programului AAIE  | 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 ale studenților programului de studii de masterat AAIE se desfășoară ca activități asistate parțial, sub îndrumarea cadrelor didactice, în cadrul disciplinelor Practică profesională, Practică de cercetare și Practică și elaborare disertație. Departamentul CIE dispune de 5 laboratoare de cercetare avansată ( <a href="http://cercetare.ulbsibiu.ro/centreCercetare.html">http://cercetare.ulbsibiu.ro/centreCercetare.html</a> ) | 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.  | Temele de cercetare abordate în cadrul programului de studii de masterat AAIE se pot dezvolta în laboratoarele de cercetare, acestea având dotarea necesară  | îndeplinit |
| 15.  | Serviciile/Rețeaua ICT (Information and Communication Technology) sunt permanent actualizate, iar studenții au acces la aceasta fie individual, fie în grupuri organizate.   | specializat în întreținerea rețelei de comunicații digitale și actualizării permanente a acesteia. Acoperirea wireless cuprinde toate spațiile din Facultatea de Inginerie ( <a href="https://www.ulbsibiu.ro/news/modernizare-retea-wireless-eduroam/">https://www.ulbsibiu.ro/news/modernizare-retea-wireless-eduroam/</a> )   | îndeplinit |
| 16.  | Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu realizate în limbile respective.  | Nu este cazul. Programul de studii AAIE funcționează cu predare în limba română.   |            |
| A3. Resurse umane și capacitatea instituției de atragere a resursei umane externe instituției <b>ESG 1.5</b> |  |  |            |

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

Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

|     |  |   |                               |
|-----|--|---|-------------------------------|
| 17. | Personalul didactic este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu prevederile legale.   | Posturile didactice și de cercetare se ocupă numai prin concurs public, în conformitate cu legislația în vigoare, ele fiind validate de Senat. Se aplică prevederile Metodologiei de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare pe durată nedeterminată și determinată în ULBS  | îndeplinit                    |
| 18. | Cadrul didactic coordonator/responsabil al domeniului de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu.  | În cadrul ULBS, în domeniul de studii de masterat IE, funcționează doar programul de studii AAIE, coordonat de conf. dr. ing. Mihai Bogdan  | 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.  | <p>Personalul didactic este format din profesori universitari, conferențieri universitari, șefi de lucrări (lectori universitari) titulari, asociați sau specialiști reputați. Sinteza personalului didactic implicat în programul de masterat AAIE din domeniul IE, realizată pentru disciplinele asistate integral conține :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- nr. total CD la domeniul de masterat IE: 15, din care Prof. 4 (26,67%), Conf. 5 (33,33%), SI.2 (13,33%); Specialiști/Experți 4 (26,67%);</li><li>- nr. CD titularizate în învățământul superior: 11 din care Prof. 4 (36,36%), Conf. 5 (45,45%), SI.2 (18,18%);</li><li>- nr. CD titulare în universitate: 9 din care Prof. 2 (22,22%), Conf. 5 (55,55%), SI.2 (22,22%);</li><li>- nr CD asociate: 6 din care Prof. 2 (33,33%), Experți 4 (66,67%);</li><li>- toate cadrele didactice au pregătirea inițială sau doctoratul și/sau rezultate științifice recunoscute și relevante în ramura de știință în care se încadrează domeniul de masterat IE;</li><li>- doi specialiști/experti desfășoară activități didactice în regim plata cu ora pe posturi de profesor universitar (în anexele S43, S44 și S45 nu există documente, ca de ex. obținerea diplomei de abilitare, îndeplinirea condițiilor minimale și a punctajului aferent în domeniul postului de profesor, care să justifice această încadrare).</li></ul> <p><b>Recomandări:</b><br/>Angajarea de personal didactic (titulari), astfel încât categoria de specialiști/experti care predau în domeniul IE să se încadreze în limita de max. 20% din totalul cadrelor didactice.</p> | <b>parțial<br/>îndeplinit</b> |
| 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. | <p>Din totalul de 15 CD care activează în domeniul IE, 9 CD sunt titulare în ULBS, din care 2 prof. (22,22%) și 5 conf. (55,55%). Toate cadrele didactice au pregătirea inițială sau doctoratul și/sau rezultate științifice recunoscute și relevante în ramura de știință în care se încadrează domeniul de masterat IE.</p> <p>Dintre c.d. care activează la programul AAIE din domeniul IE :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 2 profesori univ., titulari la Academia Forțelor Terestre din Sibiu sunt conducători de doctorat în domeniul Inginerie electrică (prof. dr. ing. Bechet Paul, prof. dr. Miclăuș Simona).</li></ul>  | îndeplinit                    |

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

Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

|   |  |  |            |
|---|--|--|------------|
| 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 totalul de 15 cadre didactice care activează în domeniul IE, 9 c.d. sunt titulare în ULBS (60%), cf. Anexelor 1, 5 la FV și Statului de funcții 2020-2021.   | 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.  | Cf. datelor existente:<br>- din totalul de 13 discipline asistate integral, 8 discipline au titulari profesori și conferențieri, reprezentând 61,54%;<br>- din totalul de 3,25 posturi didactice, 2,82 posturi sunt acoperite de profesori și conferențieri, reprezentând 86,85% (Anexa 1 la FV).  | 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 auxiliar care să asigure suportul tehnic în laboratoare. Acest lucru este realizat de către cadrele didactice care susțin activitățile educaționale (RAE pg. 24, discuții la vizită).   | îndeplinit |
| <b>B. EFICACITATEA EDUCAȚIONALĂ</b>                   |  |  |            |
| <b>B.1 - Conținutul programelor de studii ESG 1.4</b> |  |  |            |
| 24.   | Instituția de învățământ superior aplică o politică transparentă a recrutării, admiterii, transferurilor și mobilităților studenților la ciclul de studii universitare de masterat, potrivit legislației în vigoare.                   | ULBS aplică o politică transparentă a recrutării și admiterii studenților, anunțată public cu cel puțin șase luni înainte de aplicare, pe baza unui regulament propriu ( <a href="http://admitere.ulbsibiu.ro/">http://admitere.ulbsibiu.ro/</a> ).<br>Transferul și mobilitatea studenților sunt reglementate la nivelul ULBS prin regulamente interne.   | îndeplinit |
| 25.   | Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii.  | Admiterea studenților la toate specializările Facultății de Inginerie se realizează conform unei metodologii de organizare a concursului de admitere, care ia în considerare exclusiv competențele candidatului și nu aplică nici un fel de criterii discriminatorii ( <a href="http://admitere.ulbsibiu.ro/">http://admitere.ulbsibiu.ro/</a> ).<br>Concursul pentru admiterea la studiile de masterat AAIE include și o probă orală (interviu cu rezultat admis/respins), urmată de ierarhizare în funcție de media examenului de licență (discuții la întâlnirea cu cadrele didactice). | 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 ULBS există o metodologie de admitere la ciclul de studii universitare de masterat ( <a href="http://admitere.ulbsibiu.ro/">http://admitere.ulbsibiu.ro/</a> ).<br>De asemenea, există și la nivelul Facultății de Inginerie o procedura de admitere la programele de master ( <a href="https://admitere.ulbsibiu.ro/media/Facultatea%20de%20Inginerie_Criterii%20specifice%202020.pdf">https://admitere.ulbsibiu.ro/media/Facultatea%20de%20Inginerie_Criterii%20specifice%202020.pdf</a> , discuții la vizită).   | îndeplinit |
| 27.   | Se recomandă ca studenții de la programele de masterat profesionale să fie absolvenți ai   | Cei mai mulți studenți înscriși la programul de studii de masterat AAIE sunt absolvenți ai programelor de licență din domeniul fundamental Științe Inginerești, în special din domeniile de studii Inginerie electrică/Electromecanică   | îndeplinit |



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

Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

|   | programelor de licență din 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.   | Nu este cazul. Programul de studii AAIE este de tip profesional.  |                          |                                 |                                 |                          |           |    |    |        |           |    |    |        |           |    |    |        |            |
| 29.   | Gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere (statistici din ultimele trei promoții).   | Cf. Anexei – Promovabilitate după primul an de studii, pentru ultimele trei promoții, datele sunt următoarele: <table border="1" data-bbox="958 485 1883 651"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Nr. stud. la începutul anului I</th> <th>Nr. stud. la sfârșitul anului I</th> <th>Grad de promovare anul I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2019/2020</td> <td>22</td> <td>19</td> <td>86,36%</td> </tr> <tr> <td>2018/2019</td> <td>18</td> <td>16</td> <td>88,88%</td> </tr> <tr> <td>2017/2018</td> <td>29</td> <td>26</td> <td>89,65%</td> </tr> </tbody> </table>  | Promoția                 | Nr. stud. la începutul anului I | Nr. stud. la sfârșitul anului I | Grad de promovare anul I | 2019/2020 | 22 | 19 | 86,36% | 2018/2019 | 18 | 16 | 88,88% | 2017/2018 | 29 | 26 | 89,65% | îndeplinit |
| Promoția  | Nr. stud. la începutul anului I  | Nr. stud. la sfârșitul anului I   | Grad de promovare anul I |                                 |                                 |                          |           |    |    |        |           |    |    |        |           |    |    |        |            |
| 2019/2020   | 22   | 19  | 86,36%                   |                                 |                                 |                          |           |    |    |        |           |    |    |        |           |    |    |        |            |
| 2018/2019   | 18   | 16  | 88,88%                   |                                 |                                 |                          |           |    |    |        |           |    |    |        |           |    |    |        |            |
| 2017/2018   | 29   | 26  | 89,65%                   |                                 |                                 |                          |           |    |    |        |           |    |    |        |           |    |    |        |            |
| 30.   | Admiterea/transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.   | Pe toată durata funcționării programului de studii AAIE, nu a fost depășită cifra de școlarizare de 30 de locuri, aprobată de ARACIS la ultima evaluare   | îndeplinit               |                                 |                                 |                          |           |    |    |        |           |    |    |        |           |    |    |        |            |
| 31.   | Studenții înmatriculați au încheiat cu instituția un Contract de studii, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.  | Înmatricularea studenților se face în baza unui Contract de studii încheiat între fiecare dintre candidații admiși și ULBS, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților   | îndeplinit               |                                 |                                 |                          |           |    |    |        |           |    |    |        |           |    |    |        |            |
| <b>B.1.2 Structura și prezentarea programelor de studii ESG 1.2</b> |  |   |                          |                                 |                                 |                          |           |    |    |        |           |    |    |        |           |    |    |        |            |
| 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. | Inițial programul de masterat sa numit „Dezvoltarea Aplicațiilor în Ingineria Electrică”, a funcționat începând cu anul universitar 2009-2010 și a fost acreditat în anul 2011. În anul 2012 denumirea programului s-a schimbat în „Aplicații Avansate în Ingineria Electrică” și funcționează cu această denumire din anul universitar 2013-2014 .<br>La elaborarea inițială a planului de învățământ s-au avut în vedere standardele specifice pentru programele de studii de masterat în general și standardele specifice domeniului fundamental Științe Inginerești elaborate de ARACIS, precum și direcțiile de cercetare prioritare ale Departamentului CIE în domeniul IE.<br>Ulterior, modificările aduse planului de învățământ au ținut cont de: compatibilitatea cu RNCIS și cu calificarea înregistrată la ANC, concluziile consultării unor angajatori din Sibiu, recomandările ARACIS, concluziile chestionarelor adresate asociațiilor studențești de la ULBS. | 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  | Programul de studii de masterat AAIE este unul de tip profesional și obiectivele sunt în sensul dezvoltării de competențe relevante pentru o activitate în cadrul companiilor sau a instituțiilor de învățământ și cercetare. Obiectivele generale și competențele programului de studii AAIE sunt explicit descrise în Anexele REI - Obiectivele programului de studii,  | îndeplinit               |                                 |                                 |                          |           |    |    |        |           |    |    |        |           |    |    |        |            |

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

Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

|     |   |  |              |
|-----|---|--|--------------|
|     | competențe și contribuie prin adecvarea lor la atingerea obiectivelor și rezultatelor așteptate.  | Compatibilitatea dintre competențe și rezultatele învățării, Corespondența program de studiu evaluat și ocupații conform RNCIS.<br>Fișele disciplinelor descriu obiectivele generale și specifice ale acestora, competențele dobândite, mijloacele de predare și verificare, sau coroborarea cu așteptările asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului. Disciplinele sunt adecvate și au un conținut corespunzător domeniului de master <i>Inginerie electrică</i> și programului de studiu analizat.  |              |
| 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 al programului de masterat AAIE îndeplinește cerințele de conținut, incluzând explicit activități de laborator și/sau proiect (o singură disciplină conține activități de proiect – Aplicații cu sisteme dedicate), cu fișe distincte, în care sunt detaliate elementele specifice: titlurile lucrărilor de laborator, echipamentele și aplicațiile software folosite, exemple de teme de proiectare etc.<br>O parte importantă a planului de învățământ constă din activități de Practică profesională, ca discipline distincte (cu fișe de disciplină), desfășurate ca activități asistate parțial. Separat, există Practică de cercetare, respectiv, Practică și elaborare disertație. Fișele acestora conțin elementele care descriu modul în care studenții vor acumula competențele așteptate.<br>Finalizarea studiilor universitare de masterat este reglementată la nivelul ULBS printr-o procedură dedicată ( <a href="https://www.ulbsibiu.ro/ro/despre/organizare/regulamente-de-organizare-si-functionare">https://www.ulbsibiu.ro/ro/despre/organizare/regulamente-de-organizare-si-functionare</a> ). | 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 încurajează astfel studenții să aibă un rol activ în procesul de învățare. | În Planul de învățământ al programului AAIE toate activitățile sunt obligatorii (impuse). Nu sunt prevăzute discipline opționale sau facultative care să permită alegerea unor trasee flexibile de învățare.<br><b>Recomandări:</b><br>Începând cu anul universitar următor, introducerea în planul de învățământ AAIE a unor pachete de discipline opționale și facultative.  | neîndeplinit |
| 36. | Modul de organizare a procesului de învățare și predare și metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic și modificate atunci când este cazul.  | Monitorizarea procesului de învățare și predare, precum și a metodelor pedagogice folosite se realizează pe baze procedurale. Modul în care rezultatele evaluărilor colegiale, de către management și de către studenți, precum și analizele și rapoartele anuale la nivelul facultății produc efecte este evidențiat prin rapoarte și procedura de evaluare internă a programelor de studii de licență și masterat  | îndeplinit   |
| 37. | Structura programelor de studii încurajează o abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților.  | Prin conținuturi, disciplinele cuprinse în planul de învățământ AAIE abordează subiecte de interes din punct de vedere al dezvoltării profesionale și în carieră a studenților, precum: calitatea energiei electrice, proiectarea asistată de calculator, modelarea și simularea sistemelor, senzori inteligenți și sisteme distribuite etc. În Planul de învățământ AAIE sunt prevăzute activități/stagii de practică profesională și de cercetare  | îndeplinit   |
| 38. | Conținutul programelor de studii de masterat de cercetare constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale în domeniul evaluat.   | Nu este cazul. Programul de studii AAIE este de tip profesional  |              |
| 39. | Fișele disciplinelor reflectă centrarea pe student a procesului de învățare-predare-  | Fișele disciplinelor detaliază aspecte referitoare la metodele și mijloacele de predare-învățare și oferă informații cu privire la activitățile de studiu individual, volumul de ore estimat și criteriile de evaluare etc.  | îndeplinit   |

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

Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

|     |  |   |                           |
|-----|--|---|---------------------------|
|     | evaluare, includ activități didactice și specifice studiului individual, precum și ponderea acestora în procesul de evaluare finală.   |   |                           |
| 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.   | Nu este cazul. Programul de studii AAIE este de tip profesional.  |                           |
| 41. | Pentru toate programele din domeniul de studii universitare de masterat evaluat, procesul didactic este astfel organizat încât să permită studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate ale programului de studii, în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor. | Procesul didactic are ca rezultat așteptat dezvoltarea competențelor formulate în perioada de 2 ani (4 semestre) ai programului de studii AAIE.<br>Examenul de finalizare a studiilor constă din prezentarea lucrării de disertație, iar promovabilitatea medie înregistrată la acest examen pentru ultimele 3 promoții este de 85,19%.   | îndeplinit                |
| 42. | Timpul alocat și metodele de predare și învățare sunt adecvate conținutului disciplinelor, centrate pe nevoile studenților, asigură dezvoltarea competențelor declarate și prezintă un echilibru între activitățile față în față și cele de studiu individual.   | Timpul alocat activităților și metodele de predare-învățare detaliate în fișele disciplinelor sunt centrate pe nevoile studenților și pe dezvoltarea competențelor declarate. Se urmărește obținerea unui echilibru între activitățile față în față și cele de studiu individual.<br>Cf. Planului de învățământ AAIE 2020-2022 și Fișelor de disciplină AAIE 2020_2021:<br>a) volumul total al activităților asistate integral este de 588 de ore;<br>b) volumul total al activităților asistate parțial este de 868 de ore;<br>c) în planul de învăț. este precizat nr. de ore de studiu individual/neasistate (N) din timpul semestrului, iar în FD este precizat nr. total de ore de studiu individual/neasistate, rezultând 25 ore/1 pct. credit.<br><b>Recomandări:</b><br>Analizarea și corectarea planului de învățământ al programului de studii de masterat AAIE, începând cu anul universitar 2021-2022, astfel încât să rezulte 25 de ore/1 pct. credit ptr. fiecare disciplină. | <b>Parțial îndeplinit</b> |
| 43. | Procesul didactic este astfel organizat încât să dezvolte abilități de studiu individual și dezvoltare profesională continuă   | În fișele disciplinelor din planul de învățământ sunt precizate orele neasistate și orele de studiu individual (studiu bibliografic, documentare suplimentară, teme etc.). Abilitățile de studiu individual și dezvoltare profesională continuă sunt obținute și prin temele stabilite la Practica profesională și Practică de cercetare.<br>În planul de învăț. este precizat nr. de ore de studiu individual/neasistate (N) din timpul semestrului, iar în FD este precizat nr. total de ore de studiu individual/neasistate, rezultând 25 ore/1 pct. credit.<br><b>Recomandări:</b><br>Analizarea și corectarea planului de învățământ al programului de studii de masterat AAIE, începând cu anul universitar 2021-2022, astfel încât să rezulte 25 de ore/1 pct. credit ptr. fiecare disciplină.   | <b>Parțial îndeplinit</b> |

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

Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

|     |   |  |            |
|-----|---|--|------------|
| 44. | Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate.   | În fișele disciplinelor sunt prevăzute dezbateri, studii de caz, prezentare de referate, proiecte de cercetare-dezvoltare, exerciții metodice, practică în unități, contribuind atât la dezvoltarea unor abilități de studiu cât și la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților. Actualizarea metodelor de predare și evaluare este rezultatul analizelor și evaluărilor periodice privind calitatea predării, învățării și evaluării studenților, desfășurate conform procedurilor stabilite la nivelul ULBS.<br>Concluziile generale ale evaluărilor sunt discutate la nivel de departament și/sau la nivelul facultății (discuții la vizită). | 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 |
| 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. | Activitatea din cadrul modulelor de Practică profesională, Practică de cercetare și Practică elaborare disertație se desfășoară sub îndrumarea unui cadru didactic titular de activități la programul de studii de masterat  | 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 și subiecte formulate în colaborare cu companii/firme cu care departamentul are încheiate convenții de colaborare  | 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, 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 ULBS există Centrul de învățare destinat studenților cu dificultăți în procesul de învățare, studenților netradiționali sau celor aflați în situație de risc de abandon școlar. La nivelul facultăților se derulează proiecte pentru reducerea abandonului școlar. Grupele de studenți/anii de studii au îndrumători, stabiliți de directorul de departament  | îndeplinit |
| 51. | Rata de absolvire cu diplomă de master a programelor de studii de masterat din  | Conform situației statistice prezentată în Anexa S17 – Rata de absolvire 2019-2020, rata de absolvire cu diplomă de masterat a programului de studii AAIE este următoarea:   | îndeplinit |

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

Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

|  | domeniul evaluat confirmă adecvarea/eficacitatea procesului de predare-învățare. (Statistici din ultimele trei promoții).  |   | Promoția  | Nr. studenți masteranzi | Nr. absolvenți | Rata de absolvire |            |
|--|--|---|-----------|-------------------------|----------------|-------------------|------------|
|  |  |   | 2019/2020 | 19                      | 16             | 84,42%            |            |
|  |  |   | 2018/2019 | 16                      | 12             | 75%               |            |
|  |  |   | 2017/2018 | 26                      | 25             | 96,15%            |            |
|  |  |   | 2016/2017 | 24                      | 22             | 91,66%            |            |
| <b>B2. Accesibilitatea resurselor educaționale ESG 1.6</b> |  |   |           |                         |                |                   |            |
| 52.  | Instituția/facultatea supusă evaluării trebuie să dispună de bibliotecă cu fond de carte și periodice relevante în domeniul specializării în care se organizează învățământul la nivel de masterat, în format fizic și/sau electronic (acces la baze de date academice online).                                  | ULBS dispune de bibliotecă cu fond de carte și periodice relevante în domeniul evaluat IE, în care se organizează învățământul la nivel de masterat, în format fizic și/sau electronic  |           |                         |                |                   |            |
| 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.   | Disciplinele din planul de învățământ sunt acoperite cu bibliografia didactică necesară, în format publicat, conform detaliilor din fișele disciplinelor, sau în format electronic, disponibil online pe platforma de e-learning sau transmise direct de cadrele didactice. În perioada de alertă/crizei sanitare, pentru activitățile didactice care se desfășoară în format online se utilizează platforma Google Classroom și Google Meet. |           |                         |                |                   | 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.  | ULBS asigură studenților accesul electronic la baze de date naționale și internaționale specifice domeniului de studii universitare de masterat evaluat IE ( <a href="http://bcu.ulbsibiu.ro/bazededate.html">http://bcu.ulbsibiu.ro/bazededate.html</a> , <a href="http://bcu.ulbsibiu.ro/doc/Acces-mobil-pentru-site.pdf">http://bcu.ulbsibiu.ro/doc/Acces-mobil-pentru-site.pdf</a> ).   |           |                         |                |                   | 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 se desfășoară pe baza unor acorduri de colaborare de practică  |           |                         |                |                   | 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.   | Nu este cazul. Programul de studii AAIE este cu predare în limba română.  |           |                         |                |                   |            |

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

Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

|  |   |   |            |
|--|---|---|------------|
| 57.                                      | Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare: consiliere în carieră, consultanță și asistență etc.  | ULBS oferă studenților sprijin, consiliere în carieră, consultanță și asistență pentru procesul de învățare prin Centrul de Consiliere și prin intermediul îndrumătorilor cadre didactice   | 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.   | ULBS are un Centru de învățare destinat studenților cu dificultăți în procesul de învățare, studenți netradiționali sau 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  | Resursele educaționale alternative digitale și activități suport on-line sunt prezentate în Anexele REI: Fise discipline AAIE 2020_2021, Resurse de învățare BCU, Resurse de învățare AAIE, Resurse de învățare AAIE carti publicate. ULBS utilizează o platformă de lucru (Google Classroom, Google Meet). De asemenea, studenții și cadrele didactice au conturi de e-mail instituțional care facilitează comunicarea (discuții la vizită). | îndeplinit |
| <b>B3. Rezultatele învățării ESG 1.3</b> |   |   |            |
| 60.                                      | Cunoașterea științifică generată în cadrul programelor de studii de masterat în ultimii 5 ani se evaluează luându-se în considerare, după caz:<br>a) publicațiile studenților în reviste relevante domeniului;<br>b) comunicări științifice, participări artistice sau sportive la manifestări naționale și internaționale;<br>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.);<br>d) contribuții la cercetarea integrată în rețele de cercetare națională sau internațională;<br>e) comunicări științifice ale studenților realizate/publicate împreună cu cadre didactice sau cercetători. | La nivelul facultății sunt organizate periodic sesiuni științifice, simpozioane, conferințe și concursuri la care participă și studenții  | îndeplinit |
| 61.                                      | Existența/Crearea progresivă a unei baze de date cu disertațiile susținute în ultimii ani. Lucrările prezentate sunt /vor fi stocate în   | La nivelul departamentului coordonator exista arhiva cu lucrările de disertație susținute de studenții de la programele de master.<br>La nivelul facultății este în curs de implementare o bază de date cu lucrările de disertație, în format electronic (discuții la vizită).  | îndeplinit |

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**

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

Universitatea „Lucian Blaga“ din Sibiu

|  | extenso, în baza de date cel puțin 5 ani de la absolvire.  |  |             |                               |                                      |             |           |    |    |     |           |    |    |        |           |    |   |        |          |          |                                  |             |           |    |    |      |           |    |   |        |           |    |    |     |            |
|--|--|--|-------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------|-----------|----|----|-----|-----------|----|----|--------|-----------|----|---|--------|----------|----------|----------------------------------|-------------|-----------|----|----|------|-----------|----|---|--------|-----------|----|----|-----|------------|
| 62.  | <p>Statistici privind angajarea în domeniul evaluat sau în domenii conexe a absolvenților din ultimele trei promoții:</p> <p>a) în momentul înmatriculării, ponderea studenților masteranzi angajați;</p> <p>b) la un an de la absolvire, ponderea studenților masteranzi angajați</p> | <p>Absolvenții studiilor de master sunt monitorizați cu privire la angajarea în domeniul evaluat sau domenii conexe. Situația este următoarea: Angajarea absolvenților în momentul înmatriculării</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>An univ.</th> <th>Nr. stud. înmatric. în anul I</th> <th>Nr. stud. angajați în mom. înmatric.</th> <th>Pondere [%]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2019/2020</td> <td>29</td> <td>20</td> <td>69%</td> </tr> <tr> <td>2018/2019</td> <td>22</td> <td>16</td> <td>72,72%</td> </tr> <tr> <td>2017/2018</td> <td>18</td> <td>8</td> <td>44,44%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Angajarea absolvenților la un an de la absolvire</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>An univ.</th> <th>Nr. abs.</th> <th>Nr. abs. ang. la 1 an de la abs.</th> <th>Pondere [%]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2019/2020</td> <td>16</td> <td>16</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>2018/2019</td> <td>12</td> <td>8</td> <td>66,66%</td> </tr> <tr> <td>2017/2018</td> <td>25</td> <td>12</td> <td>48%</td> </tr> </tbody> </table> | An univ.    | Nr. stud. înmatric. în anul I | Nr. stud. angajați în mom. înmatric. | Pondere [%] | 2019/2020 | 29 | 20 | 69% | 2018/2019 | 22 | 16 | 72,72% | 2017/2018 | 18 | 8 | 44,44% | An univ. | Nr. abs. | Nr. abs. ang. la 1 an de la abs. | Pondere [%] | 2019/2020 | 16 | 16 | 100% | 2018/2019 | 12 | 8 | 66,66% | 2017/2018 | 25 | 12 | 48% | îndeplinit |
| An univ.   | Nr. stud. înmatric. în anul I  | Nr. stud. angajați în mom. înmatric.   | Pondere [%] |                               |                                      |             |           |    |    |     |           |    |    |        |           |    |   |        |          |          |                                  |             |           |    |    |      |           |    |   |        |           |    |    |     |            |
| 2019/2020  | 29   | 20   | 69%         |                               |                                      |             |           |    |    |     |           |    |    |        |           |    |   |        |          |          |                                  |             |           |    |    |      |           |    |   |        |           |    |    |     |            |
| 2018/2019  | 22   | 16   | 72,72%      |                               |                                      |             |           |    |    |     |           |    |    |        |           |    |   |        |          |          |                                  |             |           |    |    |      |           |    |   |        |           |    |    |     |            |
| 2017/2018  | 18   | 8  | 44,44%      |                               |                                      |             |           |    |    |     |           |    |    |        |           |    |   |        |          |          |                                  |             |           |    |    |      |           |    |   |        |           |    |    |     |            |
| An univ.   | Nr. abs.   | Nr. abs. ang. la 1 an de la abs.   | Pondere [%] |                               |                                      |             |           |    |    |     |           |    |    |        |           |    |   |        |          |          |                                  |             |           |    |    |      |           |    |   |        |           |    |    |     |            |
| 2019/2020  | 16   | 16   | 100%        |                               |                                      |             |           |    |    |     |           |    |    |        |           |    |   |        |          |          |                                  |             |           |    |    |      |           |    |   |        |           |    |    |     |            |
| 2018/2019  | 12   | 8  | 66,66%      |                               |                                      |             |           |    |    |     |           |    |    |        |           |    |   |        |          |          |                                  |             |           |    |    |      |           |    |   |        |           |    |    |     |            |
| 2017/2018  | 25   | 12   | 48%         |                               |                                      |             |           |    |    |     |           |    |    |        |           |    |   |        |          |          |                                  |             |           |    |    |      |           |    |   |        |           |    |    |     |            |
| 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%.  | Nu este cazul. Programul de studii AAIE este 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.   | Standarde de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație sunt definite conform Anexei din REI Regulament privind organizarea și desfășurarea examenelor de absolvire, de licență/diplomă, de selecție și de disertație, <a href="http://csac.ulbsibiu.ro/diploma2019.php">http://csac.ulbsibiu.ro/diploma2019.php</a> (Cerinte lucrare disertatie 2019), <a href="http://csac.ulbsibiu.ro/diploma2018.php">http://csac.ulbsibiu.ro/diploma2018.php</a> (Cerinte lucrare disertatie 2018), <a href="http://csac.ulbsibiu.ro/diploma2017.php">http://csac.ulbsibiu.ro/diploma2017.php</a> (Cerinte lucrare disertatie 2017), <a href="http://csac.ulbsibiu.ro/diploma2016.php">http://csac.ulbsibiu.ro/diploma2016.php</a> (Cerinte lucrare disertatie 2016).   | îndeplinit  |                               |                                      |             |           |    |    |     |           |    |    |        |           |    |   |        |          |          |                                  |             |           |    |    |      |           |    |   |        |           |    |    |     |            |
| <b>B4. Activitatea de cercetare științifică (Criteriu aplicabil programelor de studii universitare de masterat de cercetare)</b> |  |  |             |                               |                                      |             |           |    |    |     |           |    |    |        |           |    |   |        |          |          |                                  |             |           |    |    |      |           |    |   |        |           |    |    |     |            |
| 65.  | Există planuri de cercetare la nivelul facultăților/departamentelor coordonatoare ale programelor din domeniul de studii universitare de masterat evaluat, ce includ   | La nivelul facultății și departamentului sunt elaborate planuri de cercetare   | îndeplinit  |                               |                                      |             |           |    |    |     |           |    |    |        |           |    |   |        |          |          |                                  |             |           |    |    |      |           |    |   |        |           |    |    |     |            |

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

Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

|   |  |   |            |
|---|--|---|------------|
|   | teme de cercetare relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.  |   |            |
| 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.            | Sunt organizate periodic sesiuni științifice, simpozioane, conferințe și concursuri 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. | Departamentul coordonator are încheiate acorduri de parteneriat cu companii care desfășoară activități în domenii specifice sau apropiate domeniului de masterat IE   | îndeplinit |
| 68.   | Studenții sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare și ale codurilor de etică și deontologie în cercetare.  | Planul de învățământ AAIE conține disciplina Etică și Integritate academică, în primul semestru, prin care studenții sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare. De asemenea, în universitate se aplică prevederile din Codul de etică și deontologie al ULBS.  | îndeplinit |
| <b>B5. Activitatea financiară a organizației</b>                      |  |   |            |
| 69.   | Resursele financiare disponibile sunt adecvate și asigură că obiectivele programelor de studii de masterat pot fi realizate.   | ULBS dispune de resurse financiare adecvate care să asigure îndeplinirea obiectivelor propuse prin programul de studii AAIE   | 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.   | Asigurarea finanțării cercetărilor prevăzute în curriculumul programelor de studii universitare de masterat se face conform procedurii operaționale privind reglementarea competiției interne pentru granturi: <a href="http://cercetare.ulbsibiu.ro/doc_DCS/proceduri/PO/PO-ULBS-PCDI-301-Cl.pdf">http://cercetare.ulbsibiu.ro/doc_DCS/proceduri/PO/PO-ULBS-PCDI-301-Cl.pdf</a> , , <a href="https://www.ulbsibiu.ro/ro/interes-public/buget">https://www.ulbsibiu.ro/ro/interes-public/buget</a> ). | 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.  | ULBS dispune de practici de auditare internă (având în structură un serviciu de audit intern)   | îndeplinit |
| <b>C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII</b>                                      |  |   |            |
| <b>C1. Strategii și proceduri pentru asigurarea calității ESG 1.1</b> |  |   |            |
| 72.   | Instituția de învățământ superior aplică politica asumată privind asigurarea calității și dovedește existența și funcționarea  | La nivelul ULBS, politica privind asigurarea calității este supervizată de Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității<br><b>Recomandări:</b>  | îndeplinit |



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

Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

|     |  |  |            |
|-----|--|--|------------|
|     | structurilor și mecanismelor de asigurare a calității.   | Promovarea intensă a importanței și responsabilităților comisiilor de evaluare și asigurare a calității la nivelul departamentului/ facultății.                                      |            |
| 73. | Programele de studii universitare de masterat sunt evaluate periodic intern privind următoarele aspecte:<br>a) nevoi și obiective identificate pe piața muncii,<br>b) procese de predare-învățare-evaluare,<br>c) resurse materiale, financiare și umane,<br>d) concordanța dintre rezultatele declarate ale învățării și metodele de evaluare ale acestora,<br>e) rezultate privind progresul și rata de succes a absolvenților,<br>f) rata de angajabilitate a absolvenților în domeniul studiat,<br>g) existența unui sistem de management al calității în scopul asigurării continuității și relevanței. | Programul de studii universitare de masterat evaluat este evaluat intern periodic, conform cu Anexa B.1.10. Procedura de elaborare a planurilor de învățământ                        | 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).  | Facultatea de Inginerie monitorizează periodic opinia studenților privind evaluarea mediului de învățare   | îndeplinit |
| 75. | Rezultatele monitorizării opiniei absolvenților asupra procesului de învățare din perioada studiilor universitare sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.   | Facultatea de Inginerie utilizează rezultatele monitorizării opiniei absolvenților în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii                    | îndeplinit |
| 76. | Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.  | Facultatea de Inginerie utilizează rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programului de studii de masterat AAIE ( | îndeplinit |

## RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

|     |  |   |            |
|-----|--|---|------------|
| 77. | Monitorizarea opiniei studenților cu privire la procesul didactic confirmă eficiența acestuia și a serviciilor suport oferite.   | Periodic, sunt monitorizate și centralizate opiniile studenților  | îndeplinit |
| 78. | Instituțiile de învățământ superior/ Facultățile organizatoare a programelor din domeniul de studii universitare de masterat oferă informații publice complete, actualizate și ușor accesibile, asupra:<br>a) obiectivelor programelor de studii și curriculumul,<br>b) calificările și ocupațiile vizate,<br>c) politicile de predare-învățare și evaluare,<br>d) resursele de studiu existente,<br>e) rezultatele obținute de studenți/absolvenți,<br>f) sistemul de management a calității. | Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu și Facultatea de Inginerie oferă informații publice complete și actualizate privind facultatea și programele de studii:<br><a href="https://www.ulbsibiu.ro/ro/studenti/">https://www.ulbsibiu.ro/ro/studenti/</a> (informatii generale pentru studenti ULBS)<br><a href="http://inginerie.ulbsibiu.ro/programe-de-master/">http://inginerie.ulbsibiu.ro/programe-de-master/</a> (Fac. de Inginerie – inf. Master)<br><a href="http://inginerie.ulbsibiu.ro/tutori-si-decani-de-an/">http://inginerie.ulbsibiu.ro/tutori-si-decani-de-an/</a> (tutori si decani de an)<br><a href="http://csac.ulbsibiu.ro/pagina_principala.php">http://csac.ulbsibiu.ro/pagina_principala.php</a> (informatii generale departament CIE)<br><a href="http://bcu.ulbsibiu.ro/">http://bcu.ulbsibiu.ro/</a> (biblioteca ULBS)<br><a href="https://ums.ulbsibiu.ro/ums/do/secure/inregistrare_user">https://ums.ulbsibiu.ro/ums/do/secure/inregistrare_user</a> (UMS pt. rezultate obtinute)<br><a href="http://calitate.ulbsibiu.ro/">http://calitate.ulbsibiu.ro/</a> (serviciul calitate) | îndeplinit |

### Recomandări:

- refacerea și completarea pachetului de FD, astfel încât să reflecte situația din planurile de învățământ; completarea FD care lipsesc din pachetul inițial; elaborarea FD distincte ptr. disciplinele de practică; completarea pct. 9 al FD; asumarea prin semnături a FD și actualizarea acestora; la documentele de vizită s-a depus un pachet complet și actualizat al FD;
- analizarea și corectarea planului de învățământ al programului de studii de masterat AAIE, începând cu anul universitar 2021-2022, astfel încât să rezulte 25 de ore/1 pct. credit ptr. fiecare disciplină;
- eliminarea celor 10 credite acordate pentru susținerea disertației;
- angajarea de personal didactic (titulari), astfel încât categoria de specialiștii/expertii care predau în domeniul IE să se încadreze în limita de max. 20% din totalul cadrelor didactice;
- analizarea recomandărilor comisiei, în concordanță cu recomandările studenților și absolvenților cu privire la completarea planului de învățământ cu pachete de discipline opționale și facultative, care să flexibilizeze traseul educațional și să îmbunătățească competențele de comunicare, legislație în domeniu, norme și normative, să asigure dezvoltarea de "soft skills";
- analizarea recomandărilor angajatorilor din domeniul electric/energetic cu privire la introducerea în planul de învățământ a unor activități educaționale orientate spre domeniul energetic; inițierea și dezvoltarea unui program de studii în domeniul energetic;
- analiza și inițierea demersurilor pentru Școala doctorală în domeniul Inginerie electrică la ULBS.



### ► **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 **30** 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. 175 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.       | Aplicații avansate în inginerie electrică (AAIE) | Sibiu   | 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.       | Aplicații avansate în inginerie electrică (AAIE) | Sibiu   | Română           | IF                  | 120  | profesional                                   |

⇒ în cadrul **Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu**;

⇒ capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: **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 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 Lucian Blaga din Sibiu.***



## AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

Membră în Asociația Europeană pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - ENQA

Înscrisă 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 „Lucian Blaga” din Sibiu /<br>“Lucian Blaga” University of Sibiu  |
| 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) | AAIE – Aplicații avansate în Inginerie electrică / Advanced Applications in Electrical Engineering  |
| 4.  | Numărul de studenți înmatriculați la programele de studii de masterat din domeniu                         | Anul universitar 2020-2021<br>AAIE: 22 (anul 1) + 22 (anul 2) = 44  |
| 5.  | Numărul de cadre didactice care predau la programele de studii de masterat din domeniu, din care titulari | AAIE: 15, din care 9 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                                      | a) Însușirea de cunoștințe aprofundate și de sinteză în domeniu și în specialitate precum și extinderea cunoștințelor acumulate prin programe de studii de nivel licență în domeniul Ingineriei electrice;<br>b) Utilizarea creativă și inovativă a conceptelor, teoriilor și metodelor specifice domeniului ingineriei electrice;<br>c) Însușirea și aprofundarea metodelor moderne de simulare (modelare și analiză), proiectare și optimizare asistate de calculator a circuitelor și sistemelor electrice, procesarea numerică a semnalelor;<br>d) Stimularea cercetării în domeniul ingineriei electrice la Universitatea Lucian Blaga din Sibiu;<br>e) Sprijinirea și extinderea colaborării dintre universitate și companiile de profil din industrie. |
| 9.  | Durata de școlarizare (exprimată în număr de semestre)  | 4 semestre  |
| 10. | Numărul total de credite ECTS   | 120 credite   |

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

Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

|     |   |  |
|-----|---|--|
| 11. | Scurtă descriere a calificărilor vizate pe domeniu                              | <p>Calificări:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. proiectarea asistată și optimizarea constructivă a mașinilor electrice și a echipamentelor electroenergetice, utilizând simulări numerice;</li><li>2. comenzi avansate a mașinilor electrice;</li><li>3. auditarea și eficientizarea energetică a sistemelor electrice și energetice.</li></ol> <p>Ocupații COR:</p> <p>Proiectant inginer electrotehnic - 215110; Cercetător în electrotehnica - 215121; Inginer de cercetare în electrotehnica - 215122; Inginer de cercetare în electromecanica – 215131; Proiectant inginer electromecanic – 215215; Inginer de cercetare în electronica aplicată - 215224; Inginer de cercetare în echipamente și instalații de bord - 214452; Inginer de cercetare în echipamente de proces - 214461; Profesor în învățământul profesional și de măști - 232001; Profesor în învățământul liceal, postliceal - 233001;</p> <p>Scurtă descriere:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- implementarea și exploatarea sistemelor de acționări electrice și electroenergetice automatizate;</li><li>- proiectarea asistată și optimizarea constructivă a sistemelor de acționări electrice automatizate;</li><li>- managementul integrat a sistemelor electroenergetice;</li><li>- testarea, autodiagnoza și mentenanța sistemelor electroenergetice;</li><li>- optimizarea proceselor de producție și a echipamentelor electroenergetice.</li></ul> |
| 12. | Verdict - Menținerea acreditării / neacreditare (în limba română și în engleză) | Menținerea acreditării (Maintaining accreditation)   |
| 13. | Modificări solicitate în vederea reanalizării domeniului                        | -  |
| 14. | Acreditat de ARACIS la data de:   | 2010   |
| 15. | Echipa de evaluatori ARACIS:  | Conf. dr. ing. Mircea DULĂU,<br>Prof. dr. ing. Marian Pearsică,<br>Stud. Ovidiu Fudulache  |
| 16. | Perioada vizitei de evaluare  | 23-26 febr. 2021   |