RAPORTUL Agenţiei Române de Asigurare a Calităţii în Învăţământul Superior

tipul evaluării
AUTORIZARE DE FUNCŢIONARE PROVIZORIE

programul de studii universitare de licență

ANALIZA DATELOR ȘI SECURITATE CIBERNETICĂ

Facultatea de Ştiinţe Aplicate
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

Domeniul de licență - Informatică
Forma de învățământ cu frecvență

06.03.2025

▸ CONSIDERAŢII GENERALE

Prin cererea înregistrată la Agenţia Română de Asigurare a Calităţii în Învăţământul Superior, cu nr. 6384, din data de 16.12.2024, **Universitatea Naţională de Ştiinţă şi Tehnologie Politehnica Bucureşti** a solicitat autorizarea de funcţionare provizorie pentru programul de studii universitare de licenţă **ANALIZA DATELOR ŞI SECURITATE CIBERNETICĂ** din cadrul **Facultăţii de Ştiinţe Aplicate**.

Dosarul a fost înregistrat la ARACIS cu numărul 6647 din data de 20.12.2024.

Verificarea îndeplinirii cerinţelor normative obligatorii, a criteriilor, standardelor şi indicatorilor de performanţă şi a standardelor specifice a fost efectuată de Comisia permanentă de specialitate – Științe Exacte și Științe ale Naturii – a Consiliului ARACIS.

Raportul de evaluare a fost elaborat în conformitate cu prevederile Metodologiei de evaluare externă, a standardelor, a standardelor de referinţă şi a listei indicatorilor de performanţă a Agenţiei Române de Asigurare a Calităţii în Învăţământul Superior aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 915 din 14/12/2017 privind modificarea anexei la Hotărârea Guvernului nr. 1.418/2006 și Ghidului activităților de evaluare a calității programelor de studii universitare și a instituțiilor de învățământ superior.

▸ REZULTATELE EVALUĂRII EFECTUATE DE CĂTRE COMISIA PERMANENTĂ DE SPECIALITATE

Sunt îndeplinite/sunt parţial îndeplinite/nu sunt îndeplinite următoarele criterii, standarde şi indicatori de performanţă pentru autorizarea de funcţionare provizorie a programului de studii universitare de licenţă

A. CAPACITATE INSTITUŢIONALĂ

A.1 Structurile instituţionale, administrative şi manageriale ESG 1.1, 1.2, 1.6

1. Programul de studii este înființat și funcționează conform legii (inclusiv în ceea ce privește respectarea capacității de școlarizare).
2. Misiunea și obiectivele programului de studii sunt în concordanță cu misiunea instituției de învățământ superior, cu cerințele identificate pe piața muncii.
3. Obiectivele și rezultatele declarate ale învățării (cunoștințe, aptitudini, responsabilitate și autonomie) ale programului de studii sunt riguros definite și clar exprimate. Ele sunt aduse la cunoștința candidaților și a altor beneficiari direcți și indirecți.
4. Denumirea programului de studii este în concordanță cu obiectivele și conținutul acestuia, precum și cu rezultatele declarate.
5. Programul de studii este proiectat în concordanță cu: Cadrul Național al Calificărilor (CNC), Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) sau Cadrul European al Calificărilor și descrierile din portalul ESCO

(https://ec.europa.eu/esco/portal/home), precum și cu Standardele specifice domeniului de licență, elaborate de ARACIS.

6. Sunt evidențiate particularitățile programul de studii evaluat față de alte programe de studii oferite de instituție din același domeniu de licență.
7. Instituţia de învăţământ are un Cod de etică şi deontologie universitară/ integritate academică, prin care apără valorile libertăţii academice, autonomiei universitare şi integrităţii etice, dispune de practici şi aplică mecanisme clare pentru asigurarea permanentă a vigilenţei faţă de eventuale fraude sau abateri în activităţile sale academice (didactice şi de cercetare ştiințifică), inclusiv măsuri active de prevenire şi eliminare a oricăror forme de plagiat.
8. Instituția de învățământ superior promovează și aplică la nivelul programului de studii evaluat 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 universitară aprobat de Senatul universitar.
9. Instituţia dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activităţii universitare. Anual se publică un raport de audit academic, dezbătut în Senat, şi se elaborează un plan de măsuri pentru îmbunătățirea activității.
10. Instituţia de învăţământ superior dispune de Regulament de Ordine Interioară şi Regulament pentru activitatea profesională a studenţilor. Regulamentele sunt în concordanță cu legislația în vigoare și au aprobarea Senatului universității.
11. Taxele școlare de studii ale studenților sunt calculate în concordanță cu costurile medii de școlarizare pe an universitar din învățământul public finanțat de la buget la domeniile similare și sunt aduse la cunoștința studenților prin diferite mijloace de comunicare.
12. Studenţii sunt informaţi despre posibilităţile de asistenţă financiară din partea instituţiei şi despre modul de utilizare a taxelor.
13. Programul de studii evaluat dispune de resurse financiare suficiente pentru desfășurarea corespunzătoare a activității.

A.2 Baza materială ESG 1.6

1. Instituția de învățământ superior face dovada (cu acte corespunzătoare – acte de proprietate, contracte de închiriere, liste de inventar, facturi etc.) că dispune, în proprietate sau închiriere, pentru cel puțin doi ani în avans față de anul școlarizat, de spații adecvate procesului de învățământ pentru programul de studii evaluat.
2. Instituția de învățământ superior face dovada (cu acte corespunzătoare – acte de proprietate, contracte de închiriere, liste de inventar, facturi etc.) că dispune, în proprietate sau închiriere, pentru cel puțin doi ani în avans față de anul școlarizat, de laboratoare cu dotare adecvată pentru toate disciplinele cu caracter obligatoriu din planul de învățământ al programului de studii evaluat, care au prevăzute activități de acest gen.

3. Instituția de învățământ superior face dovada (cu acte corespunzătoare – acte de proprietate, contracte de închiriere, liste de inventar, facturi etc.) că dispune, în proprietate sau închiriere, pentru cel puțin doi ani în avans față de anul şcolarizat, de software adecvat disciplinelor din planul de învățământ al programului de studii evaluat, cu licențe de utilizare.
4. Capacitatea spaţiilor de învăţământ pentru programul de studii supus evaluării, pentru cel puțin doi ani în avans față de anul şcolarizat, trebuie să fie de: minimum 1 mp/loc, în sălile de curs; minimum 1,4 mp/loc, în sălile de seminar; minimum 1,5mp/loc, în sălile de lectură din biblioteci; minimum 2,5mp/loc în laboratoarele de informatică şi cele ale disciplinelor de specialitate care utilizează calculatorul; minimum 4mp/loc, în laboratoarele disciplinelor cu caracter tehnic, experimental, de proiectare etc.
5. Numărul de locuri în sălile de curs, seminar, laborator şi proiect trebuie să fie corelat cu mărimea formaţiilor de studiu - serii, grupe, subgrupe etc., conform normativelor în vigoare.
6. Sălile de predare/ seminar dispun de echipamente tehnice adecvate pentru predare şi comunicare; laboratoarele didactice şi de cercetare dispun de echipamente specifice care asigură desfăşurarea corespunzătoare a activităților aplicative, practice.
7. Dotarea cu tehnică de calcul a laboratoarelor în care se desfășoară activități aplicative la disciplinele din planurile de învăţământ este corespunzătoare astfel încât, la nivelul unei formaţii de studiu, să existe câte un calculator la cel mult doi studenţi. Există software adecvat conținutului disciplinelor din planul de învăţământ, cu licenţe de utilizare.
8. Instituţia de învăţământ superior dispune de spații de cercetare/ laboratoare de cercetare, proprii sau închiriate, cu dotare corespunzătoare exigențelor temelor abordate în domeniul programului de studii evaluat.
9. Instituţia de învăţământ superior dispune de bibliotecă dotată cu sală de lectură şi fond de carte propriu, corespunzător disciplinelor din planul de învățământ al programului de studii evaluat.
10. Fondul de carte propriu, compus din literatură de specialitate română şi străină, trebuie să acopere integral tematica disciplinelor din planul de învăţământ al programului de studii; cel puţin 50% reprezintă titluri de carte sau cursuri de specialitate apărute în ultimii 10 ani în edituri recunoscute.
11. Fondul de carte propriu trebuie să existe într-un număr suficient de exemplare pentru acoperirea necesităţilor tuturor studenţilor de la programul de studii evaluat.
12. Există un număr suficient de abonamente la publicaţii şi periodice româneşti şi străine, corespunzător misiunii şi obiectivelor asumate de programul de studii.
13. Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu disponibile în limba de predare, de calitate corespunzătoare şi în număr suficient.
14. Instituţia de învăţământ superior asigură multiplicarea cursurilor şi a altor lucrări necesare procesului de învățământ şi punerea lor la dispoziţia studenţilor într-un număr corespunzător de exemplare.

A.3 Resursa umană ESG 1.5

1. Personal didactic al programului de studii este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu prevederile legale.
2. Instituţia de învăţământ superior asigură acoperirea cu personal didactic, adecvat atât numeric cât şi ca pregătire, a activităţilor prevăzute la disciplinele din planul de învăţământ, pentru întreg ciclul programului de studii.
3. Personalul didactic titularizat în învăţământul superior acoperă, într-un an universitar, cel mult trei norme didactice, indiferent de instituţia de învăţământ în care îşi desfăşoară activitatea.
4. Numărul de cadre didactice titularizate în învăţământul superior conform normelor legale, luat în considerare pentru programul de studii evaluat, este cel rezultat ţinându-se seama de posturile întregi din statele de funcţii şi de fracţiunile de posturi pe care le acoperă acestea la respectivul program.
5. Cel puţin 70% din totalul posturilor programului de studii sunt acoperite cu cadre didactice titularizate în învățământul superior, conform prevederilor legale, iar dintre acestea cel puţin 25% sunt acoperite de profesori universitari şi conferenţiari universitari. Cel puțin 40% din numărul total de posturi didactice constituite conform legii sunt acoperite cu cadre didactice cu normă întreagă în instituția de învățământ superior organizatoare a programului de studii evaluat.
6. Personalul didactic titularizat în învăţământul superior conform legii, pensionat la limita de vârstă sau din alte motive, poate activa în calitate de cadru didactic asociat, în conformitate cu prevederile legale, dar poate acoperi cel mult o normă didactică în instituţia respectivă de învăţământ.
7. Titularii disciplinelor au titlul ştiinţific de doctor şi îndeplinesc cel puţin una dintre următoarele condiţii: au studii universitare de licenţă în domeniul disciplinelor predate; sunt conducători de doctorat în domeniul disciplinelor predate; au tema tezei de doctorat în domeniul disciplinelor predate. Celelalte cadre didactice trebuie să aibă pregătirea iniţială şi competenţe în domeniul disciplinei predate.
8. Cadrele didactice care ocupă posturi de asistent trebuie să aibă pregătire pedagogică atestată.
9. Cadrele didactice asociate au obligaţia de a face cunoscut, prin declaraţie scrisă, conducătorului instituţiei la care au funcţia de bază, precum şi celui la care sunt asociate, numărul orelor didactice prestate prin asociere; în cazul în care au funcția de bază în altă instituție de învățământ superior, este necesară obținerea acordului senatului universitar al instituţiei respective.
10. Personalul auxiliar care asigură suportul tehnic în laboratoarele didactice şi de cercetare/ creație artistică este adecvat pentru a asigura desfășurarea activităților practice prevăzute în planul de învățământ.

B. EFICACITATEA EDUCAŢIONALĂ

B.1 Conţinutul programelor de studii ESG 1.2, 1.3, 1.4

1. Instituţia de învățământ superior aplică o politică transparentă a recrutării şi admiterii studenţilor, anunţată public cu cel puţin şase luni înainte de aplicare. Marketingul universitar promovează informaţii reale şi corecte, indicând posibilităţi de verificare şi confirmare.
2. Recrutarea studenţilor se face prin proceduri de admitere proprii. La nivelul universității/ facultății există o metodologie/regulament de admitere la ciclul de studii universitare de licență - document distinct sau parte a unei metodologii/ unui regulament de admitere pentru toate ciclurile de studii din universitate.
3. Admiterea se bazează exclusiv pe competenţele academice ale candidatului şi nu se aplică criterii discriminatorii. Înscrierea la concursul de admitere se face numai pe baza diplomei de bacalaureat sau a altor acte de studii echivalente.
4. Programul de studii este prezentat sub forma unui pachet de documente care include: misiunea, obiectivele generale şi specifice; planul de învăţământ cu ponderile disciplinelor exprimate prin credite de studii ECTS şi cu disciplinele ordonate succesiv în timpul de şcolarizare; fişele disciplinelor incluse în planul de învăţământ, respectiv rezultatele aşteptate ale procesului didactic (cunoștințe, aptitudini, responsabilitate și autonomie), traseele flexibile de învăţare, după caz; modul de organizare şi conţinutul examenului de finalizare a studiilor; compatibilitatea cu cadrul naţional al calificărilor; compatibilitatea/ corespondenţa cu programe de studii similare din statele Uniunii Europene și/sau din alte state ale lumii.
5. Personalul implicat în proiectarea/implementarea și evaluarea conținutului programului de studii are expertiză academică și pedagogică adecvată. Metodele de predare și activitățile de învățare sunt astfel alese/concepute încât să asigure atingerea rezultatelor previzionate ale învățării.
6. Planul de învățământ este astfel conceput încât rezultatele învățării (cunoștințe, aptitudini, responsabilitate și autonomie) declarate pentru toate disciplinele, coroborate, asigură obținerea rezultatelor programului de studii evaluat.
7. Planul de învățământ este structurat astfel încât să permită absolvirea în perioada de timp alocată, în mod normal, ciclului de studii al programului.
8. Planul de învăţământ cuprinde discipline fundamentale, de domeniu, de specialitate şi complementare, grupate la rândul lor în discipline obligatorii, opţionale şi facultative, în conformitate cu cerinţele normative stabilite pe plan naţional şi cu standardele specifice ale ARACIS.
9. Disciplinele din planul de învăţământ sunt prevăzute într-o succesiune logică iar ponderile acestora sunt exprimate în credite de studii ECTS.
10. Instituția de învățământ superior dispune de mecanisme interne pentru armonizarea conținuturilor disciplinelor și evitarea suprapunerii acestora.
11. Disciplinele din planul de învăţământ au programe analitice/ fişe ale disciplinelor în care sunt precizate obiectivele, conţinutul tematic de bază, repartizarea numărului de ore de

curs, seminar şi activităţi aplicative etc. pe teme, bibliografia minimală, modul de examinare şi evaluare ţinând cont de rezultatele planificate; programele analitice/ fişele disciplinelor sunt semnate de titularul de curs, seminar/alte activități aplicative și de directorul de departament.

12. Programele analitice/fişele disciplinelor prevăd corelații între rezultatele învățării declarate la care contribuie disciplina, conținutul acesteia și modul de evaluare a rezultatelor învățării dobândite de student.
13. Programele analitice/fişele disciplinelor reflectă centrarea pe student a procesului de predare - învățare, inclusiv prin prevederea activităților specifice studiului individual (teme de casă, proiecte individuale sau în echipă etc.) și includerea acestora în procesul de evaluare.
14. Nomenclatorul disciplinelor cuprinse în planul de învăţământ şi conţinutul acestor discipline, precizat prin programele analitice/fişele disciplinelor, corespund domeniului de licenţă şi programului de studii.
15. Anul universitar este structurat pe două semestre a 14 săptămâni în medie, cu 22-28 ore/săptămână, în funcţie de domeniile de pregătire universitară, cu excepţia programelor de studii reglementate prin directivele Uniunii Europene.
16. Fiecare semestru va avea câte 30 credite de studii ECTS pentru disciplinele obligatorii (inclusiv cele alese de student din categoria disciplinelor opționale), indiferent de forma de învăţământ.
17. Disciplinele facultative, indiferent de semestrul de studii în care sunt prevăzute în planul de învăţământ, se încheie cu probă de verificare, iar punctele credit care li se atribuie sunt peste cele 30 ale semestrului respectiv.
18. Raportul dintre orele de curs şi cele privind activităţile didactice aplicative - seminare, laboratoare, proiecte, stagii de practică etc. trebuie să fie conform standardelor specifice ale domeniilor de licență/ programelor de studii, elaborate de ARACIS.
19. Cel puţin 50% din formele de verificare ale disciplinelor de studii prevăzute în planul de învăţământ sunt examene.
20. Planul de învățământ al programului de studii prevede stagii de practică de 2-3 săptămâni pe an, începând cu anul doi de studii, precum şi pentru elaborarea lucrării de licenţă/ proiectului de diplomă, la ultimul an de studii.
21. Pentru stagiile de practică instituţia de învăţământ superior a încheiat convenţii de colaborare, contracte sau alte documente cu unităţile baze de practică, în care sunt precizate: locul şi perioada desfăşurării practicii, modul de organizare şi îndrumare, responsabilii din partea instituţiei de învăţământ şi ai bazei de practică etc.
22. Examenului de finalizare a studiilor este un examen sumativ care certifică asimilarea rezultatele învățării (cunoştinţe, aptitudini, responsabilitate și autonomie) corespunzătoare calificării universitare.
23. Proiectarea programul de studii se face cu implicarea reprezentanților mediului academic, inclusiv studenți, ai mediului socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii.

24. Raportul între numărul cadrelor didactice şi numărul studenţilor de la programul de studii evaluat, conform capacității de şcolarizare solicitată, respectă prevederile standardelor specifice domeniului de licență al programului. În evaluarea calităţii se consideră că un cadru didactic are norma de bază într-o singură universitate.
25. Formaţiile de studii - serii, grupe, subgrupe - sunt astfel dimensionate încât să asigure desfăşurarea eficientă a procesului de învăţământ.

B.2 Rezultatele învățării ESG 1.3, 1.4

1. Metodele de predare sunt adecvate pentru obținerea, de către studenți, a rezultatelor învățării (cunoștințe, aptitudini, responsabilitate şi autonomie).
2. Procesul de predare-învățare are în vedere atât activități didactice directe cât şi studiu individual.

B.3 Activitatea de cercetare ştiinţifică

1. Planul de cercetare științifică al facultății include teme care se înscriu în aria științifică a programului de studii evaluat.
2. Cercetarea dispune de resurse financiare suficiente pentru a realiza obiectivele propuse în domeniul programului de studii evaluat.
3. Cercetarea dispune de resurse logistice suficiente pentru a realiza obiectivele propuse în domeniul programului de studii evaluat.
4. Cercetarea dispune de resurse umane suficiente pentru a realiza obiectivele propuse în domeniul programului de studii evaluat.
5. Personalul didactic desfăşoară activităţi de cercetare ştiinţifică în domeniul disciplinelor cuprinse în norma didactică pe care o acoperă, valorificate prin: publicaţii în reviste de specialitate sau edituri din ţară sau din străinătate, comunicări ştiinţifice prezentate la sesiuni, simpozioane, seminare etc. din ţară şi/sau din străinătate, contracte, expertiză, consultanţă etc. pe bază de contracte sau convenţii încheiate cu parteneri din ţară şi/sau din străinătate, cu evaluare atestată de către comisii de specialitate, brevete şi transfer tehnologic prin centre de consultanță, parcuri științifice sau alte forme de valorificare, realizarea de produse noi etc.
6. Fiecare cadru didactic are anual cel puţin o publicaţie sau o realizare didactică sau ştiinţifică.
7. Facultatea organizează periodic cu cadrele didactice, cercetătorii, studenţii şi absolvenţii sesiuni ştiinţifice, simpozioane, conferinţe, mese rotunde, iar comunicările sunt publicate în volume ştiinţifice cu ISBN sau ISSN sau în reviste dedicate activităţii organizate.

C. MANAGEMENTUL CALITĂŢII

C.1 Strategii şi proceduri pentru asigurarea calităţii ESG 1.1

1. În instituţia de învățământ superior există o comisie centrală pentru asigurarea calității şi comisii pe programe de studii, care lucrează în mod integrat. Există o comisie pentru

evaluarea şi asigurarea calităţii, la nivelul facultății/departamentului coordonator al programului de studii, care coordonează aplicarea procedurilor şi activităţilor de evaluare şi asigurare a calităţii.
2. Politicile şi strategiile de asigurare a calităţii sunt active în facultatea coordonatoare a programului de studii şi stimulează participarea fiecărui membru al corpului didactic şi de cercetare, precum şi a studenţilor.
3. Instituţia de învăţământ elaborează şi prezintă un raport anual cu privire la modul de realizare a prevederilor programului de politici de calitate şi la aspectele pozitive şi negative ale asigurării interne a calităţii, pe care îl face public.

C.2 Proceduri privind iniţierea, monitorizarea şi revizuirea periodică a programelor de studii ESG 1.9

1. Există şi se aplică un regulament privitor la iniţierea, aprobarea, monitorizarea şi evaluarea periodică a programelor de studii.

C.3 Proceduri obiective şi transparente de evaluare a rezultatelor învăţării ESG 1.3

1. Instituția de învățământ superior are un regulament privind examinarea şi notarea studenţilor, care este aplicat în mod riguros şi consecvent.
2. Metodele și criteriile de evaluare a studenților sunt adecvate şi permit verificarea dobândirii efective de către aceştia a rezultatelor învățării (cunoștințe, aptitudini, responsabilitate și autonomie) prevăzute în fișele disciplinelor.
3. Numărul și distribuția formelor de examinare dintr-un semestru sunt astfel organizate încât asigură timpul necesar atât pregătirii studenților cât și desfășurării procesului de evaluare.
4. Există o procedură oficială de contestare a evaluării de către studenţi şi de rezolvare a contestaţiilor, adusă la cunoştinţa acestora.
5. Există reglementări cu privire la re-examinări, susținerea examenelor amânate medical și a examenelor creditate, sancționarea fraudelor înregistrate la examene, alte situații circumstanțiale.
6. Finalizarea studiilor implică elaborarea unei lucrări de licență/ proiect de diplomă, ce demonstrează capacitatea studentului de a realiza o sarcină dată în mod independent și la nivelul standardelor impuse. Instituția de învățământ superior dispune de mecanisme pentru prevenirea plagiatului.

C.4 Proceduri de evaluare periodică a calităţii corpului profesoral ESG 1.5

1. Evaluarea colegială este organizată periodic, fiind bazată pe criterii generale şi pe proceduri clare şi publice.
2. Evaluarea de către studenţi este obligatorie. Există un formular de evaluare de către studenţi a tuturor cadrelor didactice, aprobat de senat, care se aplică după fiecare ciclu semestrial de instruire, completarea formularului realizându-se exclusiv în absenţa oricărui factor extern şi cu garantarea confidenţialităţii evaluatorului.

3. Cadrul didactic se autoevaluează şi este evaluat anual de către directorul de departament.

C.5 Accesibilitatea resurselor adecvate învăţării ESG 1.3, 1.6

1. Facultatea dispune de programe de stimulare a studenţilor cu performanţe înalte în învăţare şi de recuperare a celor cu dificultăţi în învăţare.
2. Instituţia de învăţământ superior are structuri şi proceduri pentru facilitarea mobilității studenților în acelaşi sistem sau între diferite sisteme de învățământ superior, cum sunt Biroul de relații/programe internaționale, comisii pentru recunoaşterea calificărilor/ rezultatelor învățării dobândite formal sau non-formal etc.
3. Facultatea, prin universitate, dispune de servicii sociale, culturale şi sportive pentru studenţi, cum sunt: spaţii de cazare pentru cel puţin 10% din studenţi, bază sportivă, diferite servicii de consiliere, care dispun de un management eficient. Studenții sunt informați despre existența acestor servicii.

C.6 Managementul informaţiilor ESG 1.7

1. Instituţia are la nivelul facultăţii un sistem informatic care facilitează colectarea, prelucrarea şi analiza datelor şi informaţiilor relevante pentru organizarea și funcționarea eficientă a programelor de studii și a celorlalte activități.

Observaţii

- *La vizită s-a propus modificarea Planului de Învățământ, astfel încât acesta să aibă mai multe discipline informatice; vechiul plan de învățământ fiind orientat preponderent către cibernetic:*
    - ***Disciplinele de Domeniu** sunt parțial introduse în Planul de Învățământ (multe dintre ele fiind orientate către cibernetică din punct de vedere al denumirii acestora);*
    - ***Disciplinele de Specialitat**e sunt parțial introduse în Planul de Învățământ. S-a propus mărirea pachetului de discipline opționale de la două discipline la trei discipline; cea de-a treia disciplină să fie orientată preponderent către informatică.*
    - ***Disciplinele Complementare** sunt corect declarate în Planul de Învățământ propus.*
- *Planul de învățământ propus evaluării nu conține în totalitate discipline corespunzătoare domeniului Informatică. La vizită s-au făcut recomandări pentru schimbarea denumirii și a conținutului acestora.*

Recomandări

- *Recalcularea numărului de credite pe discipline astfel încât să asigure repartizarea echilibrată a numărului de ore de studiu individual (în planul de învățământ propus*

există discipline care au 6 credite şi sunt prevăzute cu ore de curs, ore de laborator şi proiect);

- *Introducerea de discipline din domeniul informatică în pachetele de opționale;*
- *Schimbul între disciplinele Arhitectura Sistemelor de Calcul şi Baze de Date astfel încât să fie mai bine asigurată succesiunea logică a disciplinelor;*
- *Disciplinele obligatorii opționale să fie cu precădere din segmentele de specializare şi complementare (se vor pune Sisteme de operare obligatoriu neopțional)*
- *Orele didactice aplicative sa fie considerate cu precădere ore de laborator si seminar (fără forma de evaluare proiecte).*
- *Atragerea de specialişti în domeniul informatică pentru predarea orelor de laborator.*
- *Înlocuirea* **Securității cibernetice** *cu* **Securitate informatică** *în planul de învățământ.*
- *Dezvoltarea colaborării cu firme de specialitate pentru stagii de practică pentru studenți.*
- *Promovarea programului de studiu pentru a atrage studenți bine pregătiți*.
- *De revizuit formularul ANC. (Pe securitate cibernetica în COR ocupațiile sunt incluse la capitolul 2529 Specialişti în baze de date şi rețele neclasificați în grupele de baza anterioare şi pe data scientist nu prea este cod, e ceva de genul 251212 Inginer de date complexe (big data)).*

▸ PROPUNEREA COMISIEI DE EVALUARE

Propunerea Comisiei permanente de specialitate – Ştiințe Exacte şi Ştiințe ale Naturii, adoptată în şedinţa online din data de 28.02.2025 a fost **autorizarea funcţionării provizorii** pentru programul de studii universitare de licenţă **ANALIZA DATELOR ŞI SECURITATE CIBERNETICĂ**, *cu schimbarea denumirii* ***SECURITATE INFORMATICĂ ŞI ŞTIINŢA DATELOR*** în pentru forma de învăţământ **cu frecvenţă**, cu **180 de credite** şi cu o capacitate de şcolarizare în primul an de studiu de **100 de studenţi**, conform Extrasului din procesul verbal, Raportului de evaluare al Comisiei şi Fişelor de evaluare, înregistrate la ARACIS cu nr. 1033 din 28.02.2025.

▸ EVALUAREA ÎN CONSILIU ŞI AVIZUL CONSILIULUI ARACIS

Consiliul ARACIS a apreciat că procesul de evaluare s-a desfăşurat 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 referinţă şi a listei indicatorilor de performanţă a Agenţiei Române de Asigurare a Calităţii în Învăţământul Superior.

În ședința online a Consiliului ARACIS, din data de 28.02.2023, s-a propus schimbarea denumirii programului de studii universitare de licență supus evaluării din ANALIZA DATELOR ŞI SECURITATE CIBERNETICĂ în *SECURITATE INFORMATICĂ ŞI ŞTIINŢA DATELOR*.

Din analiza Raportului de autoevaluare, pe baza Rapoartelor înaintate de comisia permanentă de specialitate şi a avizului Departamentului de Evaluare Studii Universitare privind respectarea procedurilor, Agenţia Română de Asigurare a Calităţii în Învăţământul Superior a constatat că:

Programul de studii universitare de licenţă *SECURITATE INFORMATICĂ ŞI ŞTIINŢA DATELOR* satisface cerinţele normative obligatorii, standardele şi indicatorii de performanţă şi standardele specifice.

▶ AVIZUL CONSILIULUI ARACIS

În Raportul Agenţiei Române de Asigurare a Calităţii în Învăţământul Superior, elaborat şi aprobat în conformitate cu prevederile Legii nr. 87/2006, cu modificările şi completările ulterioare, se propune:

⇒ AUTORIZAREA DE FUNCŢIONARE PROVIZORIE pentru programul de studii universitare de licenţăANALIZA DATELOR ŞI SECURITATE CIBERNETICĂ *cu schimbarea denumirii în SECURITATE INFORMATICĂ ŞI ŞTIINŢA DATELOR*

⇒ domeniul de licenţă – Informatică;

⇒ din cadrul Facultăţii de Ştiinţe Aplicate;

⇒ Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București;

⇒ forma de învăţământ cu frecvenţă;

⇒ număr de credite – 180;

⇒ capacitatea de şcolarizare în primul an de studiu: 100 de studenţi.

Raportul Agenţiei Române de Asigurare a Calităţii în Învăţământul Superior şi soluţia propusă au fost discutate şi aprobate de Consiliul ARACIS la data de 06.03.2025.

Biroul Executiv al Consiliului ARACIS

Președinte	Prof. univ. dr. ing. Valentin NĂVRĂPESCU	
Vicepreședinte	Prof. univ. dr. ing. Teodor-Ioan TRAȘCĂ	
Secretar general	Prof. univ. dr. ing. Marius Gabriel PETRESCU	
Coordonator Departament de Evaluare Instituțională și Audit	Prof. univ. dr. ing. Neculai-Eugen SEGHEDIN	
Coordonator Departament de Evaluare Studii Universitare	Prof. univ. dr. Nicoleta-Claudia MOLDOVAN	

Prezentul aviz de autorizare de funcționare provizorie permite Universității Naționale de Știință și Tehnologie Politehnica București să școlarizeze la programul de studii universitare de licență SECURITATE INFORMATICĂ ŞI ŞTIINŢA DATELOR numai după apariția primei Hotărâri de Guvern pentru aprobarea structurii instituțiilor de învățământ superior în care programul de studii universitare de licență este în structura instituției cu statut de autorizare de funcționare provizorie.

Termenul de depunere a cererii în vederea acreditării este de doi ani de la data absolvirii primei promoții, sub sancțiunea ridicării autorizației de funcționare provizorie de către Ministerul Educației și Cercetării. Instituția are obligația de a informa ARACIS în momentul absolvirii primei promoții.

Acest aviz se transmite Ministerului Educaţiei şi Cercetării în vederea elaborării Hotărârii de Guvern şi spre luare la cunoştinţă Universităţii Naţională de Ştiinţă şi Tehnologie Politehnica Bucureşti.

București, martie, 2025 *NCM/RF*
S001 / 1033 AP

Prezentarea sintetică a rezultatelor evaluării ARACIS pentru programul de studii universitare de licenţă analizat:

Nr. crt.	Denumire/Indicatori	Observaţii
1.	Instituția de învățământ superior (denumire în limba română și în engleză)	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București /
2.	Domeniul de studii universitare de licență al programului evaluat (denumire în limba română și în engleză)	Informatică / Informatics
3.	Programul de studii universitare de licență (denumire în limba română și în engleză)	Securitate Informatică și Știința Datelor / Information Security and Data Science
4.	Numărul de studenți înmatriculați pe ani de studii	100 studenți înmatriculați în primul an de studiu
5.	Numărul de cadre didactice care predau la program, din care titulari	31 Cadre Didactice (29 CD la Disciplinele Fundamentale si de Specialitate + 2 CD la Educație Fizică și Lb. Străină)
6.	Diplomă eliberată	de licență
7.	Nivelul de calificare conform CNC	Nivel 6
8.	Durata de şcolarizare (exprimată în număr de semestre)	6 semestre
9.	Numărul total de credite ECTS	180 credite
10.	Calificări/ocupații vizate	De modificat după revizuirea formularului ANC.
11.	Avizul acordat programului de studii evaluat	Autorizare de funcționare provizorie
12.	Data ultimei evaluări ARACIS	Nu este cazul
13.	Comisia de experți evaluatori ARACIS:	Prof. Daniela DĂNCIULESCU Prof. Horia POP Conf. Gabriela MOISE Stud. Mihnea MUNTEANU
14.	Perioada vizitei de evaluare	24-26 feb 2025