



FACULTY OF  
**AUTOMATIC CONTROL  
AND COMPUTERS**

## **Raport privind Evaluarea Cadrelor Didactice de către Studenți pentru Activitatea Desfășurată în Anul Universitar 2019-2020**

la Facultatea de Automatică și Calculatoare,  
Universitatea POLITEHNICA din București

În conformitate cu Carta<sup>1</sup> Universității Politehnica din București, Art. 47 alin. (4) privind Evaluarea Cadrelor Didactice, “a) [...] feedback-ul reprezentat de opinia studenților cu privire la activitatea didactică desfășurată împreună reprezintă un element esențial pentru perfecționarea acestui proces. b) Evaluarea cadrelor didactice de către studenți se face pe baza formularului de evaluare, aprobat de Senat.” În acest sens, pe platforma informatică pentru cursuri a UPB <https://curs.upb.ro/> (platforma Moodle) studenții au avut acces în ultimele săptămâni ale celor două semestre (I și II) la completarea Formularului de Feedback în format electronic. Completarea feedback-ului are loc în ultimele săptămâni din semestru pentru ca acesta să nu fie influențat de eventuala notă obținută la examen de către student.

Evaluarea cadrelor didactice și propunerile de îmbunătățire a activității acestora s-au efectuat conform Procedurii Operaționale a UPB P0-10-SC-28 din 21.05.2019, elaborată de Serviciul Calitate și certificată în Universitatea Politehnica din București. Structura chestionarului de feedback analizat respectă această procedură. În ultimul an au fost aduse modificări legate de simplificări în privința numărului de întrebări (pentru a stimula un procent mai mare de completare) și de numerotare a acestora. Această structură modificată de formular nu corespunde formei de chestionar pentru anul universitar anterior, motiv pentru care nu se vor face comparații asupra răspunsurilor valorice primite în ani diferiți (avem structuri diferite de chestionar de feedback de la an la an).

Raportul a fost întocmit de către Prodecanul responsabil cu Managementul Calității de la Facultatea de Automatică și Calculatoare, împreună cu echipa care constituie Comisia de Etică și Asigurare a Calității de la nivelul facultății.

### I. Evaluarea Cadrelor Didactice de Către Studenți

Directorii celor trei Departamente din Facultatea de Automatică și Calculatoare, consultând statele de funcții ale departamentelor valabile pentru anul universitar 2019-2020, au stabilit că la toate cursurile și activitățile practice (seminar, laborator, proiect) se face evaluarea cadrelor didactice. Evaluarea de către studenți s-a desfășurat însă doar pentru cadrele didactice titulare (pentru activitatea de curs și laborator/proiect), studenții putând selecta cadrul didactic dintr-o listă prestabilită la nivelul fiecărei discipline. Aceasta îmbunătățire s-a realizat ca urmare a observației că dacă studenții pot scrie

<sup>1</sup> [https://upb.ro/wp-content/uploads/2020/01/Carta\\_UPB\\_2019.pdf](https://upb.ro/wp-content/uploads/2020/01/Carta_UPB_2019.pdf)

manual numele titularului (cum s-a întâmplat în anul universitar 2018-2019) analiza per cadru didactic este dificilă datorită diferențelor între numele folosite pentru a desemna aceeași persoană și a posibilelor confuzii de nume ce pot apărea când nu se folosesc numele complete.

Studentii au fost instruiți asupra procesului de evaluare, nefiind constrânși pentru efectuarea evaluării. Liga Studenților din Facultatea de Automatică și Calculatoare a avut un rol activ în promovarea completării feedback-ului în rândul studenților. Pentru a mări gradul de atractivitate, formularul de feedback este completat anonim de către studenți. Timpul de completare al formularului de feedback este estimat a fi sub 12 minute pentru fiecare materie evaluată.

Ca și structură, formularul de feedback este împărțit în 3 secțiuni: 1) aprecieri generale legate de disciplină; 2) aprecieri legate de titularul de disciplină; 3) aprecieri legate de titularul de aplicații la această disciplină. Întrebările corespunzătoare celor trei zone sunt următoarele:

#### **Întrebări legate de disciplină:**

- Evaluarea dumneavoastră generală cu privire la aceasta disciplină este pozitivă?
- Care este nota pe care vă așteptați să o luați la această disciplină?
- Încarcarea generală la această disciplină este mai mică decât cea a altor discipline care oferă același număr de credite?
- Dotarea: locație / echipamente hardware și software / materiale didactice / sunt adecvate activităților acestei discipline?
- Numărul aproximativ de activități la care ați participat (Curs + Aplicații):
- Estimați numărul total de ore pe săptămână dedicate rezolvării temelor - Un număr între 1 și 10 ore (maxim).
- Numărul și dificultatea temelor au fost adecvate?
- Temele/proiectele/activitățile practice au ajutat la înțelegerea materiei?

#### **Întrebări legate de cadrul didactic titular:**

- Cadrul didactic stăpânește bine domeniul de studiu?
- Metoda de expunere a fost potrivită?
- Cursul a stimulat discuțiile și cadrul didactic a răspuns clar întrebărilor studenților?
- Comportamentul cadrului didactic față de studenți a fost adecvat?
- Materialele didactice puse la dispoziție sunt suficiente pentru a ajuta la înțelegerea cursului?

#### **Întrebări legate de cadrul didactic titular de aplicații:**

- Cadrul didactic stăpânește bine domeniul de studiu?
- Cadrului didactic a sprijinit activitatea individuală a studenților?
- Aplicațiile au stimulat discuțiile și cadrul didactic a răspuns clar întrebărilor studenților?
- Comportamentul cadrului didactic față de studenți a fost adecvat?
- Materialele didactice puse la dispoziție sunt suficiente pentru înțelegerea aplicațiilor?

În marea lor majoritate, răspunsurile presupun selectarea unui scor de la 0 la 5:

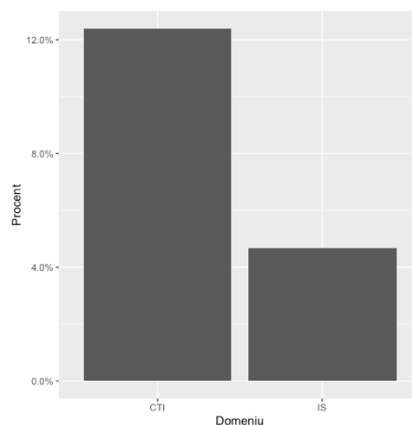
- "5 - Complet de Acord": nota 5
- "4 - ... ": nota 4
- "3 - ... ": nota 3

- “2 - ... “: nota 2
- “1 - Deloc de acord“: nota 1
- “0 - Nu pot aprecia - Nu se aplica“: nota 0

Într-o prezentare de sinteză, rezultatul evaluării on-line din partea studenților poate fi caracterizat astfel:

- În total puteau fi colectate 82.654 de feedback-uri individuale (33.062 de la domeniul IS<sup>2</sup> și 49.592 de la domeniul CTI), corespunzând fiecărei discipline din Planul de Învățământ, la Licență și Master.
- Au fost colectate un număr de 7.686 de feedback-uri individuale (1.541 de la domeniul IS și 6.145 de la domeniul CTI).

Așadar au fost colectate 9,30% din feedback-uri, corespunzând unor procente de 4,66% pentru domeniul IS și 12,39% pentru domeniul CTI.



Specialiștii în domeniul analizei calității învățământului pornind de la feedback-ul colectat recomandă:

- *“When collecting feedback from students, lecturers should aim for a response rate of 60% and should treat with extreme care the results obtained where the response rate is below 30%” (Brennan&Williams, 2004<sup>3</sup>; Richardson, 2003<sup>4</sup>).*
- *“When interpreting the results of students’ evaluations, caution is advised when there are fewer than ten students involved.” (Paulsen, 2002<sup>5</sup>)*

În consecință, s-a decis folosirea unor praguri de filtrare a relevanței: nu se iau în considerare acele discipline unde s-au colectat sub 7% sau sub 7 feedback-uri din totalul de studenți:

- 62 de discipline la IS și 91 de discipline la CTI au avut sub 7 feedback-uri colectate;
- 80 de discipline la IS și 84 de discipline la CTI au avut sub 7% gradul de colectare al feedback-ului.

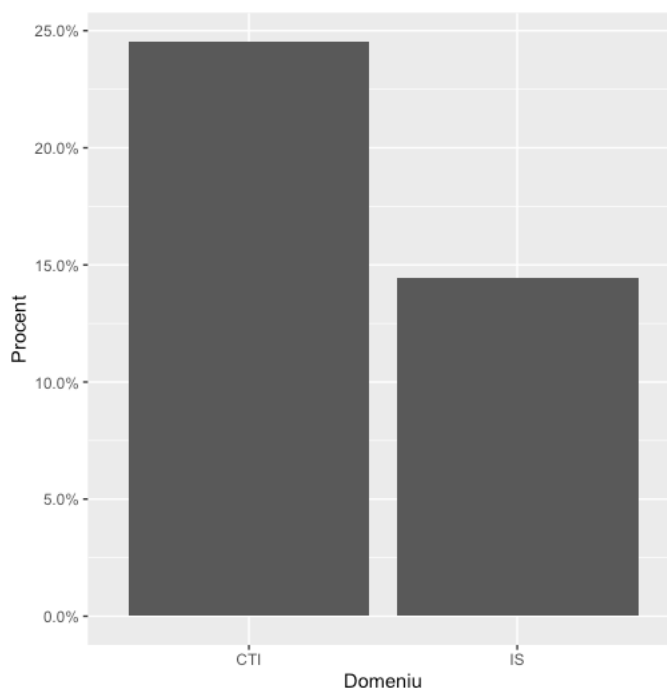
<sup>2</sup> Facultatea de Automatică și Calculatoare oferă pregătire în două domenii de studii. IS corespunde Domeniul de Pregătire “Ingineria Sistemelor”, iar CTI corespunde Domeniului de Pregătire “Calculatoare și Tehnologia Informației”.

<sup>3</sup> Brennan, J. and Williams, R. (2004) Collecting and using student feedback: a guide to good practice Higher Education Funding Council for England (HEFCE), Learning and Teaching Support Network (LTSN), and the Centre for Higher Education Research and Information (CHERI).

<sup>4</sup> Richardson (2003) A review of the literature (chapter three) in J. Brennan, R. Brighton, N. Moon, J. Richardson, J. Rindl and R. Williams Collecting and using student feedback on quality and standards of learning and teaching in higher education – A report to the Higher Education Funding Council for England CHERI, NOP Research Group and SQW Ltd. HEFCE.

<sup>5</sup> Paulsen, M. (2002) Evaluating Teaching Performance, New Directions for Institutional Research, (chapter one) no. 114, Wiley Periodicals, Inc.

Eliminând aceste discipline din analiză, rezultă o medie de colectare a feedback-ului de 14,75% pentru domeniul IS, respectiv 23,25% pentru domeniul CTI.



Aceste valori sunt sub pragul de 30% recomandat de specialiști și **recomandăm în consecință pentru anii următori măsuri concrete, alături de Departamente și Liga Studenților din Facultatea de Automatică și Calculatoare, pentru creșterea gradului de implicare a studenților în completarea formularului de feedback.**

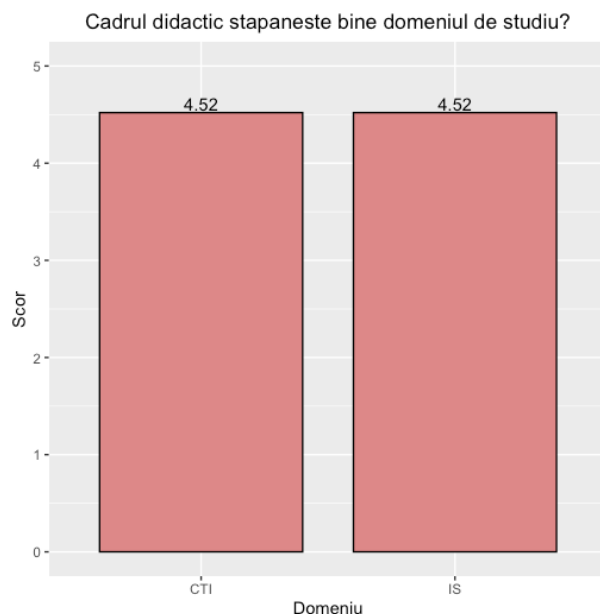
Conform informațiilor colectate de Comisia de Etică și Asigurare a Calității, nivelul de răspuns scăzut se datorează:

- Inițiativei reduse a studenților în activitatea de evaluare a cadrelor didactice;
- Implicării reduse a tutorilor pentru informarea corectă a studenților asupra importanței procesului de evaluare a cadrelor didactice;
- Frecvenței scăzute la activitățile unora dintre materii (cei mai mulți studenți neputând formula o opinie referitoare la activitatea cadrelor didactice);
- Mulți studenți găsesc că procedura de completare a chestionarelor ca fiind greoaie.

## II. Analiza feedback-ului

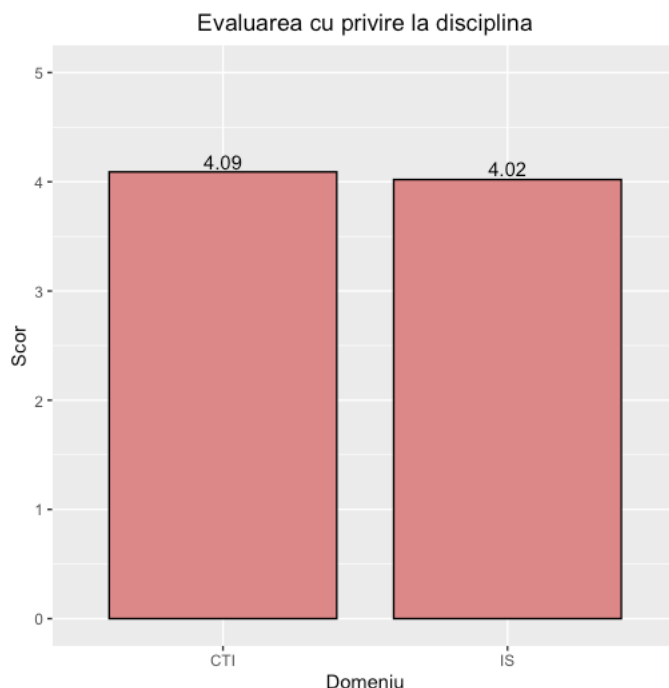
Dimensiunile vizate de chestionarele de evaluare a cursului, respectiv a seminarului/laboratorului/proiectului vizează organizarea cursului și calitatea predării, sau relația și comunicarea cu studenții. În analiza s-a luat în considerare utilizarea următoarelor calificative, în funcție de valorile obținute:

- Între 4.00 și 5.00: Foarte bine
- Între 3.00 și 3.99: Bine
- Între 2.00 și 2.99: Satisfăcător
- Între 0 și 1.99: Nesatisfăcător



Se poate remarca că percepția studenților legată de calitatea Cadrelor Didactice titulare este una Foarte Bună (nota pentru fiecare domeniu este peste 4.5), pentru ambele Domenii de Studiu. Aceasta reflectă politica Facultății și a Departamentelor de a asigura o pregătire didactică alături de specialiști consacrați și bine pregătiți în domeniul materiilor predate.

Pe de altă parte, se constată valori mai scăzute legate de percepția studenților vizavi de evaluarea per ansamblu a disciplinelor de studiu:



Notele acordate de student pentru disciplinele corespunzătoare celor două Domenii de Studiu sunt influențate de o serie de aspecte: dotările sălilor (acolo unde orele s-au ținut față-în-față în primul semestru) sau insuficienta adaptare la specificul predării în mediul online (pentru orele din cel de-al doilea semestru), metodele de expunere insuficient adaptate grupelor de studenți și altele. Notele sunt însă apropiate de 4, în categoria “Foarte Bine”. Gradul însă scăzut de colectare al feedback-ului nu permite însă trasarea unor concluzii mai fine asupra unor posibili factori de risc (dacă există).

Din dorința de a înțelege mai bine fenomenul, Comisia a realizat un dialog constant cu cadrele didactice din Facultatea de Automatică și Calculatoare. Concluzia a fost că, în general, cadrele didactice folosesc activ rezultatele feedback-ului pentru a se auto-perfecționa de la an la an, pentru a îmbunătăți materiile predate. Acesta trebuie să fie principalul rol al feedback-ului, cel de auto-analiză și corecție a fiecărui Cadru Didactic în scopul de a se auto-perfecționa, și asta se vede la nivelul disciplinelor predate.

În plus, Departamentele folosesc activ feedback-ul în dialoguri constructive între Managementul Academic și Cadrele Didactice. Există situații unde s-au făcut recomandări clare privind procesul didactic către Cadrele Didactice titulare, respectiv conducerea UPB a gândit un set de măsuri pentru a veni în sprijinul actualizării procesului didactic în contextul trecerii în online a procesului de predare.

## **Concluzii:**

### **1. Puncte tari:**

- La nivelul Facultății de Automatică și Calculatoare, un aspect pozitiv este că nota obținută de cadrele didactice se clasifică în "Foarte bine";
- În medie, studenții apreciază într-o mai mare măsură la activitățile de curs: implicarea cadrului didactic în transmiterea de cunoștințe într-o manieră clară, prin expuneri care să atragă; faptul că sunt informați din timp și în mod clar cu privire la criteriile și modalitățile de evaluare a activității lor profesionale; folosirea eficientă a timpului în cadrul orei de curs, precum și punctualitatea cadrului didactic;
- La activitățile practice, în medie, studenții apreciază într-o mai mare măsură: faptul că sunt încurajați la participare activă, interesul cadrului didactic pentru gradul lor de înțelegere, precum și claritatea formulării cerințelor de lucru față de studenți.

### **2. Puncte slabe:**

- Există anumite discipline nesatisfăcător evaluate de către studenți din perspectiva gradului adecvat de dificultate, suficienței materialelor didactice/suporturilor de curs necesare pregătirii disciplinei sau, după caz, măsurii în care le-a stârnit interesul pentru îmbogățirea cunoștințelor în domeniul programului de studii. Astfel de aspecte sunt cunoscute și au loc discuții constante cu cadrele didactice în scopul corectării din timp a tuturor aspectelor care ar putea conduce la dificultăți în actul de predare.

### **3. Riscuri:**

- Neînțelegerea completă sau corectă a materiei unei discipline sau monotonia tratării problematicii de la curs/seminar;
- Rutina cadrelor didactice în actul de predare.

### **4. Oportunități de îmbunătățire:**

- Oferirea mai multor explicații și exemple practice pentru înțelegerea noțiunilor teoretice, precum și utilizarea materialelor și canalelor adecvate de transmisie a cunoștințelor, adecvate problematicii predate;
- O mai bună corelare a activității practice cu noțiunile teoretice;
- Îmbunătățirea organizării cursului și a activităților practice;
- Oferirea de ajutor suplimentar la nevoie studenților;
- Folosirea eficientă a timpului în cadrul activităților practice.

## **III. Propuneri de Îmbunătățire a Activității Cadrelor Didactice**

Pentru îmbunătățirea activității cadrelor didactice propunem următoarele:

- O mai bună comunicare cu studenții în scopul încurajării ca aceștia să acorde feedback;
- Cadrele didactice vor avea în vedere îmbunătățirea activității la criteriile la care s-au obținut punctaje mai mici decât media;
- Reeditarea materialelor didactice de către cadrele didactice și adaptarea acestora la cerințele și nevoile studenților, în așa fel încât la fiecare disciplină să existe suport de curs sau exemple aplicative cât mai explicite pentru activitatea de la seminar sau laborator;
- Creșterea calității comunicării cadru didactic - student;
- Perfecționarea, modernizarea, inovarea materiei predate și multiplicarea cazuisticii de specialitate;
- Antrenarea studenților și în alte activități didactice, științifice în afara curriculei, în vederea stimulării interesului pentru înțelegerea domeniului de specializare.

Avizat,  
Comisia pentru Etică și Asigurarea Calității  
Prof. dr. ing. Florin POP

Elaborator,  
Prodecan,  
Prof.dr.ing. Ciprian DOBRE

Conf. dr. ing. Ștefan MOCANU  
Prof.dr.ing. Bogdan DUMITRESCU

Decan,  
Prof.dr.ing. Mihnea MOISESCU

Prof.dr.ing. Ștefan TRĂUȘAN-MATU

Prof.dr.ing. Ioana FĂGĂRĂȘAN

Prof.dr.ing. Mihai DASCĂLU

Prof. dr.ing. Decebal POPESCU

Prof.dr.ing. Mariana MOCANU

As.drd.ing. Ion-Dorinel FILIP

Stud. Mirela NECULAI

Stud. Răzvan DRUMEȘI