

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Automatică și Calculatoare
1.3 Departamentul	Calculatoare
1.4 Domeniul de studii	Calculatoare și Tehnologia Informației
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	Securitatea Informațiilor și Sistemelor de calcul / Master
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	15.00

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Etică și integritate academică</b>				
2.2 Titularii de curs	Lector univ. dr. Lorena Peculea (lorena.peculea@dppd.utcluj.ro)				
2.3 Titularul/Titularii activităților de seminar/laborator/proiect	-				
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare ( E – examen, C – colocviu, V – verificare)	C
2.7 Regimul disciplinei	DA – de aprofundare, DS – de sinteza, DC – complementară				DC
	DI – Impusă, DOp – opțională, DFac – facultativă				DI

### 3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	1	din care:	Curs	1	Seminar	-	Laborator	-	Proiect	-
3.2 Număr de ore pe semestru	14	din care:	Curs	14	Seminar	-	Laborator	-	Proiect	-
3.3 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										5
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										2
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										2
(d) Tutoriat										-
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										-
3.4 Total ore studiu individual (suma (3.3(a))...3.3(f))					11					
3.5 Total ore pe semestru (3.2+3.4)					25					
3.6 Numărul de credite					1					

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	-
4.2 de competențe	-

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Condiții de învățare activă și interactivă, activități didactice bazate pe strategii euristice și creatoare, pe situații de învățare problematizantă, dar și practic-aplicative; Scenariu <b>onsite</b> : utilizarea calculatorului, a videoproietorului și a conexiunii la internet; Scenariu <b>online</b> : platforme colaborative (MS Teams etc.)
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	-

### 6. Competențele specifice acumulate

6.1 Competențe profesionale	<b>C1.</b> Identificarea și asimilarea conceptelor, teoriilor, principiilor și a metodelor specifice eticii și integrității academice, utilizarea lor adecvată în soluționarea problemelor de etică și integritate academică; <b>C2.</b> Dezvoltarea capacităților de înțelegere, interpretare și aplicare a codurilor etice și de conduită profesională;
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p><b>C3.</b> Dezvoltarea capacităților de identificare și soluționare a situațiilor potențial conflictuale cu implicații de natură etică;</p> <p><b>C4.</b> Cunoașterea normelor de etică în cursul cercetării științifice și publicării rezultatelor;</p> <p><b>C5.</b> Utilizarea datelor de cercetare conform standardelor de etică și integritate academică.</p>
6.2 Competențe transversale	<p><b>CT1.</b> Abordarea în mod realist, cu argumentare atât teoretică, cât și practică, a unor situații-problemă cu grad mediu de dificultate, în vederea soluționării eficiente a acestora;</p> <p><b>CT2.</b> Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară cu îndeplinirea anumitor sarcini pe paliere diverse;</p> <p><b>CT3.</b> Dezvoltarea limbajului de specialitate, prin realizarea de conexiuni logice între ele, prin realizarea de transferuri conceptuale în vederea explicitării și fundamentării acțiunii educaționale și/ sau profesionale;</p> <p><b>CT4.</b> Adoptarea unei conduite profesionale corecte din punct de vedere al eticii și integrității academice;</p> <p><b>CT5.</b> Manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de domeniul științific;</p> <p><b>CT6.</b> Cultivarea unui mediu științific centrat pe valori și relații democratice.</p>

## 7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Îmbunătățirea gradului de cunoaștere și de aplicare ale unei conduite etice și de operaționalizare a integrității academice în cadrul învățământului universitar românesc, prin prisma însușirii unor concepte, metode, instrumente și proceduri de analiză a respectării integrității academice la toate nivelurile (didactic, administrativ, științific etc.).
7.2 Obiectivele specifice	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Să-și însușească în mod adecvat conceptele specifice eticii și integrității academice pentru aplicarea lor în dezvoltarea unei cariere profesionale responsabile, conduita morală fiind un important reper al profesionalismului;</li> <li>2. Să-și dezvolte capacitățile de cunoaștere, apreciere și valorizare a principalelor norme și standarde privind etica academică;</li> <li>3. Să dobândească cunoștințele și abilitățile necesare pentru înțelegerea, respectarea, interpretarea și implementarea codurilor de etică și integritate profesională;</li> <li>4. Să-și dezvolte abilitățile de identificare și soluționare a problemelor cu implicații de natură etică (dileme etice);</li> <li>5. Să înțeleagă conceptele necesare elaborării de lucrări academice/ științifice în conformitate cu principiile eticii și integrității academice;</li> <li>6. Să identifice instrumentele specifice de măsurare și promovare a unei culturi a integrității în mediul universitar.</li> </ol>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr.ore	Metode de predare	Obs
<b>1. Introducere în etica și integritatea academică</b> Morala, etica, deontologia, integritatea academică – clarificări conceptuale. Abordări interdisciplinare și integrative. Etica universitară. Importanța integrității academice. Consecințele lipsei integrității academice	2h		
<b>2. Instrumente instituționale pentru promovarea eticii academice</b> Etica și integritatea academică în Carta universitară și în Codurile de etică și integritate ale universităților naționale. Comisiile de etică. Responsabilități și drepturi academice. Conduita academică etică și neetică – efecte, sancțiuni.	2h		
<b>3. Standarde de integritate în domeniul activității didactice și de cercetare în învățământul superior</b> Procesul didactic – abordare din perspectiva integrității. Relații	2h		

specifice, tipuri de comportamente în cazul cadrelor didactice, studenților, altor beneficiari ai procesului didactic. Bune practici la nivel național și internațional.			
<b>4. Activitatea de cercetare științifică – standarde de integritate specifice</b> Cercetarea științifică și desăvârșirea profesională a intelectualului. Buna conduită în cercetarea științifică. Munca de echipă în cercetarea științifică. Proprietatea intelectuală: drepturile de autor, brevetul de invenție, marca înregistrată.	2h	Scenariul <b>onsite</b> : prelegerea interactivă, dezbaterăa unor texte, studii de caz, problematizarea, conversația euristică Scenariul <b>online</b> : prelegerea interactivă, studii de caz, problematizarea, întrebări și discuții folosind platforme colaborative (MS Teams, etc.)	Valorificarea achizițiilor anterioare ale studenților masteranzi. Studenții sunt încurajați să pună întrebări.
<b>5. Standarde privind întocmirea lucrărilor cu caracter științific</b> Reguli privind lucrarea de finalizare a studiilor. Structura unei lucrări cu caracter științific. Citarea și bibliografia. Referatul științific. Articolul științific. Proiectul de cercetare științifică.	2h		
<b>6. Probleme etice în realizarea lucrărilor cu caracter științific</b> Plagiatul și auto-plagiatul ca forme de fraudă universitară – acțiuni de prevenție și modalități de combatere. Alte aspecte etice ale cercetării și publicării: falsificarea și fabricarea datelor, ghost writing, publicarea repetată a aceluiași conținut, avertizorii de integritate, autoratul articolelor științifice, peer review, politica open access etc. Mijloace electronice de verificare a originalității lucrărilor: avantaje, limite.	2h		
<b>7. Reglementările legislative în materie. Viitor și perspective: iluzia devenită realitate, instituționalizarea eticii</b> Modalități de promovare a integrității academice în mediul universitar. Recomandări pentru dezvoltarea unei culturi a integrității academice.	2h		
<p>Bibliografie (<i>bibliografia minimală a disciplinei conținând cel puțin o lucrare bibliografică de referință a disciplinei, care există la dispoziția studenților într-un număr de exemplare corespunzător</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aristotel. (1988). <i>Etica Nicomahică</i>. București: Editura Științifică și Enciclopedică.</li> <li>2. Barrass, R. (2005). <i>Students must write: A guide to better writing in coursework and examination</i> (-3rd ed.). London: Routledge.</li> <li>3. Barrow, R. &amp; Keeney, P. (eds.). (2006). <i>Academic Ethics</i>. London: Routledge.</li> <li>4. Boehm, P. J., Justice, M., Weeks, S. (2009). <i>Promoting academic integrity in higher education</i>. The Community College Enterprise, disponibil la <a href="http://schoolcraft.edu/pdfs/cce/15.1.45-61.pdf">http://schoolcraft.edu/pdfs/cce/15.1.45-61.pdf</a>.</li> <li>5. Boncu, Ș. (2000). <i>Devianța tolerată</i>. Iași: Editura Universității Al. I. Cuza.</li> <li>6. Bretag, T. (ed.). (2016). <i>Handbook of Academic Integrity</i>. Singapore: Springer.</li> <li>7. Cătineanu, T. (1982-1987). <i>Elemente de etică. Problematika fundamentală - volumul I și II</i>. Cluj-Napoca: Editura Dacia.</li> <li>8. Copoeru, I., Szabo, N. (coord.). (2007). <i>Dileme morale și autonomie în contextul democratizării și al integrării europene</i>. Cluj-Napoca: Casa Cărții de Știință.</li> <li>9. Copoeru, I., Szabo, N. (coord.). (2008). <i>Etică și cultură profesională</i>. Cluj-Napoca: Casa Cărții de Știință.</li> <li>10. Cucos, C. (2014). <i>Pedagogie</i> (ediția a III-a revăzută și adăugită). Iași: Editura Polirom.</li> <li>11. Dougherty, M. V. (2018). <i>Correcting the Scholarly Record for Research Integrity. In the Aftermath of Plagiarism</i>. Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.</li> <li>12. Fishman, T. (ed.). (2017). <i>The Fundamental Values of Academic Integrity</i> (2nd edition). International Center for Academic Integrity (ICAI). Clemson, SC: Clemson University.</li> <li>13. Gallant, T. B. (2008). <i>Academic Integrity in the 21st Century: A Teaching and Learning Imperative. ASHE Higher Education Report</i>, Volume 33, No.5. San Francisco, CA: Jossey Bass Publishers.</li> <li>14. Ghițău, R. (2011). <i>Codul deontologic al profesiei didactice</i>. Iași: Ed. Sedcom Libris SA.</li> <li>15. Hamilton, N. (2002). <i>Academic Ethics</i>. Westport: Praeger Publishers.</li> <li>16. Ionescu, M., Chiș, V. (coord.). (2001). <i>Pedagogie. Suporturi pentru formarea profesorilor</i>. Cluj-Napoca: Editura Presa Universitară Clujeană.</li> <li>17. Kant, Imm. (2007). <i>Întemeierea metafizicii moravurilor</i>. București: Humanitas.</li> <li>18. Koepsell, D. (2017). <i>Scientific Integrity and Research Ethics. An Approach from the Ethos of Science</i>. Switzerland: Springer International Publishing AG.</li> <li>19. Lang, J. M. (2013). <i>Cheating Lessons: Learning from Academic Dishonesty</i>. Cambridge, MA: Harvard University Press.</li> <li>20. Lipson, C. (2008). <i>Doing honest work in college: How to prepare citations, avoid plagiarism, and achieve real</i></li> </ol>			

- academic success* (2nd ed.). Chicago: University of Chicago Press.
21. Macfarlane, B. (2004). *Teaching with Integrity. The ethics of higher education practice*. London: Routledge.
  22. Macfarlane, B. (2009). *Researching with Integrity. The Ethics of Academic Enquiry*. London: Routledge.
  23. Macrina, F. L. (2014). *Scientific Integrity*. Washington DC: ASM Press.
  24. McCabe D., Butterfield, K., Trevino, L. (2016). *Cheating in College: Why Students Do It and What Educators Can Do about It*. Johns Hopkins University Press.
  25. Mill, J. St. (2003). *Utilitarismul*. București: Paideia.
  26. Miroiu, M., Cutaș, D., Andreescu, L. *Etica universitară: cercetare și cod*, disponibil la [http://www.academia.edu/1227426/Etica\\_universitara\\_Cercetare\\_si\\_cod](http://www.academia.edu/1227426/Etica_universitara_Cercetare_si_cod).
  27. Nelville, C. (2007). *The complete guide to referencing and avoiding plagiarism*. Maidenhead: Open University Press.
  28. Papadima, L. (coord.). (2017). *Deontologie academică. Curriculum cadru*. București: Editura Universității din București, disponibil la [http://mepopa.com/Pdfs/papadima\\_2017.pdf](http://mepopa.com/Pdfs/papadima_2017.pdf).
  29. Petrick, J. A., Quinn, J. F. (1997). *Management Ethics. Integrity at Work*. SAGE Publications.
  30. Pleșu, A. (2005). *Minima moralia*. București: Editura Humanitas.
  31. Roig, M. (2015). *Avoiding plagiarism, self-plagiarism, and other questionable writing practices: a guide to ethical writing*. Office of Research Integrity, disponibil la <http://ori.hhs.gov/education/products/plagiarism/0.shtml>.
  32. Sârbu, T. (2005). *Etică: valori și virtuți morale*. Iași: Editura Societății Academice "Matei-Teiu Botez".
  33. Singer, P. (2006). *Tratat de Etică*. București: Editura Polirom.
  34. Socaciu, E., Vică, C., Mihailov, E., Gibea, T., Mureșan, V., Constantinescu, M. (2018). *Etică și integritate academică*. București: Editura Universității din București, disponibil la <https://deontologieacademica.unibuc.ro/wp-content/uploads/2018/11/Etica-si-integritate-academica.pdf>.
  35. Stan, C. (2001). *Teoria educației. Actualitate și perspective*. Cluj-Napoca: Editura Presa Universitară Clujeană.
  36. Stan, E. (1999). *Profesorul între autoritate și putere*. București: Editura Teora.
  37. Stan, L. (2001). *Etică și deontologie profesională*. Curs I. D. în volumul Psihopedagogie socială. Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației, Universitatea "Al. I. Cuza" din Iași. vol. 2. Iași: Editura Erola.
  38. Sutherland-Smith, W. (2008). *Plagiarism, the Internet, and student learning: Improving academic integrity*. New York: Routledge.
  39. Șarpe, D., Popescu D., Neagu A., Ciucur, V. (2011). *Standarde de integritate în învățământul universitar* (ediție online), UEFISCDI, București, disponibil la <http://uefiscdi.gov.ro>.
  40. Schultz, R. A. (2006). *Contemporary issues in ethics and information technology*. United Kingdom: Idea Group Inc.
  41. Șercan, E. (2017). *Deontologie academică. Ghid Practic*. București: Editura Universității din București.
  42. Ștefan, E. E. (2018). *Etica și integritate academică*. București: Editura Prouniversitaria.
  43. Văideanu, G. (1988). *Educația la frontiera dintre milenii*. București: Editura Didactică și Pedagogică.
  44. Whitbeck, C. (2011). *Ethics in engineering practice and research* (Second Edition). Cambridge University Press.
  45. \*\*\* ALLEA (ed.). (2017). *The European Code of Conduct for Research Integrity* (Revised Edition). Berlin: ALL European Academies, disponibil la [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/hi/h2020-ethics\\_code-of-conduct\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/hi/h2020-ethics_code-of-conduct_en.pdf).
  46. \*\*\* ANOSR și SAR. (2017). *Ghid de scriere academică pentru studenți*, disponibil la <file:///C:/Users/Admin/Desktop/etica/materiale/Ghid-de-scriere-academica-pentru-studenti.compressed-1.pdf>.
  47. \*\*\* ANOSR și SAR. (2017). *Drepturile studenților din România – Ghid de semnalare și combatere a derapajelor de la normele de etică universitară pentru studenți*, disponibil la <http://www.romaniacurata.ro/wp-content/uploads/2017/07/Drepturile-studentilor-din-Romania-final.online.pdf>.
  48. \*\*\* Carta Universității Tehnice din Cluj-Napoca, disponibilă la [https://www.utcluj.ro/media/page\\_document/245/Carta\\_UTCN\\_actualizata\\_24aprilie2015.pdf](https://www.utcluj.ro/media/page_document/245/Carta_UTCN_actualizata_24aprilie2015.pdf).
  49. \*\*\* European Commission. (2013). *Ethics for researchers. Facilitating Research Excellence in FP7*. Directorate-General for Research and Innovation. Brussels, disponibil la [https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/fp7/89888/ethics-for-researchers\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/fp7/89888/ethics-for-researchers_en.pdf).
  50. \*\*\* Politică Open, Transparent and Merit-based Recruitment of Researchers (OTM-R)/ Recrutarea deschisă, transparentă și bazată pe merit a cercetătorilor, disponibil la [http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2013/12/otm-r-finaldoc\\_0.pdf](http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2013/12/otm-r-finaldoc_0.pdf).
  51. \*\*\* The European Charter & Code for Researchers, disponibil la <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/charter>.
  52. \*\*\* World Conference on Research Integrity. (2010). *Singapore Statement*, disponibil la <http://www.singaporestatement.org/statement.html>.
  53. \*\*\* H.G. nr. 681/29 iunie 2011 privind aprobarea Codului studiilor universitare de doctorat și H.G. nr. 134/2016 pentru modificarea și completarea Codului studiilor universitare de doctorat, publicat în Monitorul

Oficial nr. 182/10.03.2016.

54. \*\*\* Legea 8/1996 privind dreptul de autor și drepturile conexe, publicată în M.O. nr. 60 din 26.03.1996, cu ultimele modificări prin Legea nr. 74/2018 pentru modificarea și completarea Legii nr. 8/1996 privind dreptul de autor și drepturile conexe, republicată în M.O. nr. 489 din 14.06.2018.
55. \*\*\* Legea 319/2003 privind Statutul personalului de cercetare-dezvoltare, publicată în M.O. nr. 530 din 23.07.2003, cu ultima modificare prin Legea nr. 69/2018, publicată în M.O. nr. 245 din 20.03.2018.
56. \*\*\* Legea avertizorilor de integritate nr. 571/2004.
57. \*\*\* Legea 206/2004 (modificată și completată) privind buna conduită în cercetarea științifică, dezvoltarea tehnologică și inovare, publicată în M.O. nr. 505 din 04.06.2004, cu ultima modificare prin O.G. nr. 2/2016, publicată în M.O. nr. 51 din 21.01.2016, aprobată prin Legea nr. 178/2016.
58. \*\*\* Legea Educației Naționale nr. 1/2011, cu modificările și completările ulterioare, disponibilă la <https://legeaz.net/legea-educatiei-nationale-1-2011/>.
59. \*\*\* Ordinul M.E.C.T.S. nr. 211/2017 privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a Consiliului Național de Etică a Cercetării Științifice, Dezvoltării Tehnologice și Inovării precum și a componenței nominale a acestuia, publicat în M.O. nr. 287 din 24.04.2017.
60. \*\*\* Ordinul M.E.N. nr. 3131/30.01.2018 privind includerea în planurile de învățământ, pentru toate programele de studii universitare organizate în instituțiile de învățământ superior din sistemul național de învățământ, a cursurilor de etică și integritate academică, disponibil la <http://www.edu.ro>.
61. <http://www.ccea.ro/etica-si-integritate-academica/>.
62. <http://www.ccea.ro/publicatii/volume/institutionalizarea-eticii-mecanisme-si-instrumente/>.
63. <http://www.criticatac.ro/17313/reguli-antiplagiat-harvard/>.
64. <https://edoc.pub/pozitie-anosr-plagiat-etica-2016-pdf-free.html>.
65. [https://www.utcluj.ro/media/page\\_document/157/Codul drepturilor si obligatiilor studentului din UTCN..pdf](https://www.utcluj.ro/media/page_document/157/Codul_drepturilor_si_obligatiilor_studentului_din_UTCN..pdf).
66. <https://www.utcluj.ro/universitatea/despre/regulamente/regulamente-studenti/>.
67. [https://www.utcluj.ro/media/page\\_document/157/Regulament%20ECTS.pdf](https://www.utcluj.ro/media/page_document/157/Regulament%20ECTS.pdf).
68. [https://owl.purdue.edu/owl/english\\_as\\_a\\_second\\_language/esl\\_students/plagiarism\\_and\\_esl\\_writers.html](https://owl.purdue.edu/owl/english_as_a_second_language/esl_students/plagiarism_and_esl_writers.html).
69. <https://www.insidehighered.com/digital-learning/views/2018/02/14/creative-cheating-online-learning-and-importance-academic>.

8.2 Aplicații (seminar/laborator/proiect)*	Nr.ore	Metode de predare	Observații
-	-	-	-
Bibliografie (bibliografia minimală pentru aplicații conținând cel puțin o lucrare bibliografică de referință a disciplinei care există la dispoziția studenților într-un număr de exemplare corespunzător)			
-			

\* Se vor preciza, după caz: tematica seminariilor, lucrările de laborator, tematica și etapele proiectului.

## 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Disciplina *Etică și integritate academică* este menită să contribuie la familiarizarea studenților masteranzi cu normele și standardele de natură morală și etică ce dau conținut noțiunii de integritate în activitatea academică și de cercetare. Studenții masteranzi care finalizează cu succes acest curs vor fi în măsură să înțeleagă, să interpreteze, să aplice în mod adecvat aceste norme, să identifice formele de încălcare a integrității academice și sancțiunile pe care acestea le atrag. Aceste competențe reprezintă calități indispensabile pentru masteranzi pentru o înțelegere adecvată a drepturilor și obligațiilor ce derivă din calitatea de membru al comunității academice, dar ele le sunt necesare și în calitatea lor de viitori ingineri în domeniile de specialitate. Conținutul disciplinei este corelat cu necesitatea identificată atât în plan academic, cât și pe piața muncii, respectiv de formare a unor adulți care sunt în stare să aplice și să respecte etica și integritatea profesională în activitatea curentă.

## 10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Corectitudinea, completitudinea și acuratețea cunoștințelor teoretice abordate, gradul de însușire a limbajului de specialitate, capacitatea de analiză, sinteză și integrare a cunoștințelor dobândite, capacitatea de argumentare critică, capacitatea de a relaționa cunoștințele de specialitate cu situații reale	Evaluare sumativă – colocviu onsite sau online Evaluare continuă - prezentarea unui portofoliu de lucrări elaborate pe parcursul semestrului	60% 40%

Standard minim de performanță:

- însușirea principalelor noțiuni, idei, teorii, cunoașterea problemelor de bază din domeniu;
- operaționalizarea termenilor-cheie;
- recunoașterea și ilustrarea unor situații conflictuale din perspectiva eticii profesionale sau academice și imaginarea căilor de prevenire, mediere, soluționare.

<b>Data completării:</b>	<b>Titulari</b>	<b>Titlu Prenume NUME</b>	<b>Semnătura</b>
	Curs	Lector univ. dr. Lorena Peculea	
Data avizării în Consiliul Departamentului Calculatoare		Director Departament Prof.dr.ing. Rodica Potolea	
Data aprobării în Consiliul Facultății de Automatică și Calculatoare		Decan Prof.dr.ing. Liviu Miclea	