**fișa disciplinei**

**1. Date despre program**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA din București |
| 1.2 Facultatea | **Inginerie Aerospațială** |
| 1.3 Departamentul | **Formare pentru Cariera Didactică și Științe Socio-Umane** |
| 1.4 Domeniul de studii universitare | Inginerie Aerospațială |
| 1.5 Programul de studii universitare | Construcții Aerospațiale, Sisteme de Propulsie, Echipamente şi Instalaţii de Aviaţie, Inginerie şi Management Aeronautic, Design Aeronautic |
| 1.6 Ciclul de studii universitare | Licență |
| 1.7 Limba de predare | Română |
| 1.8 Locația geografică de desfășurare a studiilor | București |

**2. Date despre disciplină**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.1 Denumirea disciplinei | | | **Principii de conduită academică** | | | | | | | |
| 2.2 Titularul/ii activităților de curs | | | | | **Lector univ. dr. Daniela COTOARĂ** | | | | | |
| 2.3 Titularul/ii activităților de seminar / laborator/proiect | | | | | **Lector univ. dr. Daniela COTOARĂ** | | | | | |
| 2.4 Anul de studiu | 1 | 2.5 Semestrul | | I | | 2.6. Tipul de evaluare | E | | 2.7 Statutul disciplinei | Op |
| 2.8 Categoria formativă | | DC | | 2.9 Codul disciplinei | | | | UPB.09.C.01.A.004 | | |

**3. Timpul total** (ore pe semestru al activităților didactice)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1 Număr de ore pe săptămână | 2 | | Din care: 3.2 curs | | 1 | 3.3 seminar/laborator/proiect | 1 |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ | 28 | | Din care: 3.5 curs | | 14 | 3.6 seminar/laborator/proiect | 14 |
| Distribuția fondului de timp: | | | | | | | ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe  Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate  Pregătire seminarii/ laboratoare/proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | | | | 8  8  4 |
| Tutorat | | | | | | |  |
| Examinări | | | | | | | 2 |
| Alte activități (dacă există): | | | | | | |  |
| 3.7 Total ore studiu individual | | **22** | |
| 3.8 Total ore pe semestru | | **50** | |
| 3.9 Numărul de credite | | **2** | |

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

|  |  |
| --- | --- |
| 4.1 de curriculum | * Nu este cazul. |
| 4.2 de rezultate ale învățării | * Nu este cazul. |

**5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice** (acolo unde este cazul)

|  |  |
| --- | --- |
| 5.1 de desfășurare a cursului | - Sală dotată corespunzător care să asigure 1 m2/student  - Proiector video și ecran de proiecție  - Tablă |
| 5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului/ proiectului | - Sală dotată corespunzător care să asigure 1 m2/student  - Proiector video și ecran de proiecție  - Tablă |

**6. Obiectiv general**

Disciplina „Etică și integritate” se studiază în cadrul programului de studii al Facultății de Inginerie Aerospațială și are ca obiectiv formarea studenților în spiritul responsabilității academice și al respectării normelor deontologice. Cursul urmărește dezvoltarea unei înțelegeri teoretice solide asupra conceptelor fundamentale de etică profesională și integritate academică, precum și asumarea acestora în mod practic, în activitățile universitare și viitoarea carieră inginerească.

Tematicile abordate includ noțiuni de etică generală și profesională, coduri deontologice, integritate în cercetare, etica publicației științifice, combaterea plagiatului, responsabilitatea individuală și colectivă în mediul academic, precum și importanța solidarității și reacției etice în fața situațiilor de compromitere a valorilor universitare. Prin aceste conținuturi, disciplina contribuie la formarea unui comportament integru, reflexiv și activ din partea studenților, în acord cu standardele academice și cerințele etice ale domeniului aerospațial.

Justificarea includerii acestei discipline în planul de învățământ ține de necesitatea ca viitorii ingineri să dobândească o atitudine responsabilă, respectuoasă față de valorile cunoașterii, a muncii proprii și a colaborării științifice, precum și capacitatea de a recunoaște și promova bune practici în mediul profesional și social.

**Rezultatele învățării**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cunoștințe** |  Enumeră principalele concepte și norme etice relevante pentru activitatea academică și profesională în domeniul ingineriei aerospațiale.   Explică principiile fundamentale ale eticii academice și profesionale, precum integritatea, onestitatea, responsabilitatea și respectul pentru proprietatea intelectuală.   Recunoaște formele de încălcare a eticii, precum plagiatul, frauda intelectuală sau conflictul de interese.   Exemplifică situații din practică în care aplicarea corectă a normelor de etică este esențială.   Compară diferite stiluri de citare și explică rolul lor în respectarea paternității științifice.   Identifică cadrul normativ și legal național și internațional privind etica academică și deontologia profesională. |
| **Abilități** |  Aplică principii etice în redactarea lucrărilor științifice, proiectelor și altor sarcini academice.   Identifică soluții adecvate în situații de dileme etice, argumentând deciziile luate în funcție de valorile deontologice.   Formulează puncte de vedere critice asupra culturii științifice, evaluând sursele și respectând drepturile de autor.   Selectează și utilizează corect surse bibliografice, aplicând diferite stiluri de citare.   Creează lucrări scrise și prezentări orale în care respectă normele de integritate academică.   Colaborează eficient în echipe multidisciplinare pentru realizarea unor sarcini care implică cercetare, analiză critică și luarea de decizii etice.   Identifică și valorifică corelațiile între domeniul eticii și celelalte discipline studiate în programul de inginerie aerospațială. |
| **Responsabilitate și autonomie** |  Manifestă responsabilitate în respectarea normelor de etică și integritate în activitatea academică și profesională.   Respectă principiile de etică academică prin citarea corectă a surselor și evitarea plagiatului.   Demonstrează autonomie în fundamentarea și soluționarea situațiilor profesionale complexe, în conformitate cu deontologia profesională.   Coordonează sau contribuie activ la activități de echipă, promovând cooperarea, respectul pentru diversitate și dialogul constructiv.   Analizează impactul deciziilor etice în context profesional, argumentând alegerile făcute.   Manifesta atitudine proactivă în raport cu dezvoltarea profesională continuă, evaluându-și critic propriile nevoi de formare.   Aplică principii etice în evaluarea impactului tehnologic asupra mediului și societății, în contextul activității inginerești.   Conștientizează rolul său social ca viitor inginer, contribuind activ la promovarea unei culturi academice bazate pe integritate, echitate și responsabilitate. |

**8. Metode de predare**

Predarea disciplinei Etică și integritate academică este centrată pe student și urmărește dezvoltarea gândirii critice, a responsabilității personale și a atitudinilor etice în mediul academic și profesional. Activitățile de învățare sunt concepute astfel încât să încurajeze implicarea activă, reflecția și aplicarea cunoștințelor în contexte reale.

Sunt utilizate metode expozitive (prelegerea, susținută cu prezentări PowerPoint), completate de metode interactive precum **dialogul deschis, vizionarea și analiza unor materiale multimedia,** precum **și studiile de caz**. Acestea permit explorarea situațiilor reale privind etica profesională și academică, facilitând o învățare prin descoperire și înțelegerea aplicabilității principiilor discutate.

La începutul fiecărui curs, se realizează o recapitulare a noțiunilor parcurse anterior, iar conținutul nou este prezentat într-o manieră structurată, clară și ilustrată prin exemple concrete. Prezentările includ imagini, scheme, grafice și secvențe video, pentru a facilita înțelegerea și memorarea conținutului.

În cadrul activităților interactive, studenții sunt invitați să formuleze opinii, să participe la dezbateri și să analizeze critic situații etice din practica academică sau profesională, contribuind astfel activ la construcția propriului parcurs de învățare. Prin acest demers, sunt valorificate atât cunoștințele anterioare ale studenților, cât și diversitatea punctelor de vedere.

Pentru susținerea învățării autonome, studenții au acces la materiale-suport încărcate pe platforma Moodle, ce pot fi consultate oricând pentru aprofundarea individuală a conținutului. Această resursă permite, de asemenea, recuperarea eventualelor decalaje în învățare, prin parcurgerea în ritm propriu a informațiilor.

Eventualele dificultăți de învățare sunt identificate printr-un dialog continuu între cadrul didactic și studenți, prin observația activă și prin evaluări formative. În astfel de cazuri, se pot propune activități suplimentare de clarificare, recomandări de lecturi personalizate sau întâlniri de sprijin individual sau în grup restrâns.

Se pune accent pe **dezvoltarea abilităților de comunicare asertivă, ascultare activă,** argumentare etică și colaborare. Activitățile de grup urmăresc formarea competențelor de lucru în echipă, promovarea unui climat bazat pe respect, corectitudine și responsabilitate.

Prin această abordare, disciplina contribuie la formarea unei conduite etice solide, la înțelegerea valorilor fundamentale ale integrității academice și la pregătirea studenților pentru a acționa responsabil în diverse contexte profesionale și sociale.

**9. Conținuturi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CURS** | | |
| **Capitolul** | **Conținutul** | **Nr. ore** |
| I | I. Prezentarea cursului: scop, structură, condiții de absolvire  II. Noțiuni introductive: morala, etica, etica aplicată, metaetica, etica academică, etica cunoșterii și cercetării științifice, deontologie, profesionalism și excelență academică  III. Orizontul disciplinei:  - Obiective generale și specifice ale Strategiei Naționale de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2014-2020  - Etica cercetării științifice în comunitatea europeană:  a) Carta Europeană a Cercetătorilor  b) Codul de Conduită pentru Recrutarea Cercetătorilor  c) Etica in Programul – Cadru 6 al Comisiei Europene  d) Document de lucru al Serviciilor Comisiei, Bruxelles 26.02.15 SWD (2015) 42 final: Piața forței de munca, aspecte sociale și învățământ  e) Programul cadru pentru Cercetare și Inovare al Uniunii Europene 2014-2020 ( HORIZON 2020 : O societate mai inteligentă, mai durabilă și mai incluzivă)  f) Comunicare a Comisiei, Bruxelles : Europa 2020- O strategie europeană pentru creștere inteligentă, ecologică și favorabilă incluziunii | **2** |
| II | I. Principalele tradiții etice (autori, texte de bază, discuție critică): deontologism, utilitarism, etica virtuții.  II. Coduri etice universitare și coduri deontologice profesionale. Explicarea valorilor si principiilor etice centrale din Codul etic al UPB  III. Rolurile academice, drepturile și responsabilitățile asociate. | **2** |
| III | I. Metode de cercetare științifică și normele implicite și explicite asociate. Scopurile cercetării științifice și neutralitatea cercetarii  II. Cercetarea în echipă și cea individuală  III. Dileme etice în cercetare. Studii de caz  IV. Rolul eticii în învăţământ şi în cercetarea ştiinţifică  V. Dileme etice in activitatea profesională. Studii de caz | **2** |
| IV | Tipuri de comportamente imorale în organizațiile academice  I. Comportamente abuzive (în relația profesori-studenți sau corp administrativ -profesori -studenți)   * hărțuirea morală (*bullying*/*mobbing*) sau sexuală, * îngrădirea libertății academice (sau invocarea ei ilegitimă), * lipsa de transparență decizională, conflicte de interese, ingerințe politice  1. Corupția   - mită, cadouri  - acceptarea unor donații și sponsorizări care condiționează rezultatele cercetării   1. Forme de discriminare (gen, rasă, sex, religie, fizic etc.)  * nepotism, favoritism, condiționări ale evaluărilor  1. Fabricarea rezultatelor experimentale, utilizări greșite ale unor informații privilegiate   V.Cercetări care încalcă standardele etice (privind tratamentul subiecților vii, riscurile nerezonabile etc.)  VI. Plagiatul, autoplagiatul, modalități digitale de verificare a plagiatului | **4** |
| V | I.Proprietatea intelectuală, drepturile de autor, mărcile, invențiile, domeniul public, licențele etc. Dreptul de autor. Ce inseamna *Creative Commons*(cc)? Paradigma FOSS(*Free/Open Source Software*) *Netiquette* –bunele maniere in mediul electronic.  II.Diseminarea rezultatelor în cercetarea academică: procesul editorial, reviste stintifice, baze de date  III. Procesul de predare – evaluare: abordare din perspectiva eticii și integrității academice | **2** |
| VI | I. Cum să redactezi o lucrare științifică. Elementele constitutive ale textului ştiinţific:  Foaia de titlu;  Textul elaboratului ştiinţific;  Ortografia şi punctuaţia;  Citatele şi reproducerile textuale;  Graficile, tabelele, imaginile şi ilustarţiile  Trimiteri bibliografice şi sisteme de citare;  Anexe;  Bibliografia finală;  Rezumate în limbi de circulaţie internaţională;  Indicele;  Cuprinsul şi tabla analitică de materii.  II. Tipuri de cercetare si originalitatea cercetării  II. Metode de *feed-back* academic  IV. Dupa universitate: de la etica academică la etica aplicată. | **2** |
|  | **Total:** | **14** |
| **Bibliografie**   1. Androniceanu, Armenia. 2017. *Fundamente privind elaborarea unei lucrări ştiinţifice*. Bucureşti: Editura Universitară. 2. Barrow, Robin, și Patrick Keeney (eds.). 2006. *Academic Ethics*. London: Routledge. 3. ***Bretag, Tracey Ann (ed.). 2016. Handbook of Academic Integrity. Singapore: Springer Verlag.*** 4. Buchanan, Elizabeth A. 2003. *Readings in Virtual Research Ethics: Issues and Controversies*. Information Science Pub. 5. Burgess, Robert G. 1989. *The Ethics Of Educational Research*. London: Routledge. 6. *Codul Etic Universitar al UPB*. [www.obis.ro/wp-content/uploads/2011/.../codul-etic-universitar.pdf](http://www.obis.ro/wp-content/uploads/2011/.../codul-etic-universitar.pdf) (accesat Mai 20, 2018). 7. Eco, Umberto. 2006. *Cum se face o tezã de licentã*. Iaşi: Polirom. 8. Frederick, Robert. 1999. *A Companion to Business Ethics*. Blackwell Publishers. 9. Gingras, Yves. 2016. *Bibliometrics and Research Evaluation. Uses and Abuses.* Cambridge, MA: MIT Press. 10. Hamilton, Neil. 2002. *Academic Ethics*. Westport: Praeger Publishers. 11. Harris, C. E., și Michael S. 1995. Pritchard. *Engineering Ethics: Concepts and Cases*. Belmont, Calif.: Wadsworth. 12. Harvey, Gordon. 2008. *Writing with Sources. A guide for students*. Indianapolis, Ind: Hackett Pub. Co. 13. Kant, Immanuel. 2007. *Întemeierea metafizii moravurilor*. București: Humanitas. 14. Loue, Sana. 2000. *Textbook of Research Ethics: Theory and Practice*. Springer. 15. Macfarlane, Bruce. 2009. *Researching with Integrity. The Ethics of Academic Enquiry*. London: Routledge. 16. Miroiu, Adrian. 1995*. Etica aplicată*. București: Editura Alternative, Filosofie & Societate. 17. Mureșan, Valentin. 2009. *Managementul eticii în organizații*. București: Editura Universității din București. 18. Constantinescu, Mihaela, și Valentin Mureșan. 2013. *Instituționalizarea eticii - mecanisme și instrumente*. Bucureşti: Editura Universităţii din Bucureşti. 19. Rad, Ilie. 2008. *Cum se scrie un text ştiinţific*. Iaşi: Ed. Polirom. 20. Oliver, Paul. 2003. *The Students' Guide to Research Ethics*. Philadelphia: Open University Press.. 21. Stebbins, Leslie F. 2006. *Student Guide to Research in the Digital Age: How to Locate and Evaluate Information Sources*. Westport, CT: Libraries Unlimited. 22. Sunstein, Cass. 2006. *Infotopia: How Many Minds Produce Knowledge.* Oxford, UK: Oxford University Press. 23. Sutherland-Smith. Wendy. 2008. *Plagiarism, the Internet, and Student Learning: Improving Academic Integrity.* London: Routledge. 24. Whitbeck, Caroline. 2011. *Ethics in Engineering Practice and Research*. Cambridge University Press. 25. https://www.academicintegrity.org/wp-content/uploads/2017/12/Fundamental-Values-2014.pdf.   **Alte documente relevante**   1. ***Legea nr. 206/2004 privind buna conduită în cercetarea ştiinţifică, dezvoltarea tehnologică şi inovare, cu modificările și completările ulterioare. Document disponibil online: https://www.umftgm.ro/fileadmin/legislatie/Legea\_206-2004\_buna\_counduita\_cercetare.pdf*** 2. ***Legea educației naționale nr.1/2011, cu modificările și completările ulterioare. Document disponibil online: http://www.bns.ro/images/sindicale/Legea\_nr.\_1-2011.pdf*** 3. ***Carta Europeană a Cercetătorilor. Codul de Conduită pentru Recrutarea Cercetătorilor. Document disponibil online: http://usm.md/wp-content/uploads/2015/04/CartaCercetatoruluiCodul-de-Conduita.pdf*** 4. ***Carta UPB. Document accesibil online: https://upb.ro/wp-content/uploads/2017/11/Carta\_UPB\_2016.pdf*** 5. ***Codul etic universitar (UPB). Document disponibil online: http://www.obis.ro/wp-content/uploads/2011/10/codul-etic-universitar.pdf*** 6. ***Regulamentul de organizare şi funcţionare a comisiei de etică şi integritate academică din Universitatea POLITEHNICA din Bucureşti. Document disponibil online: https://upb.ro/wp-content/uploads/2017/11/regulament-comisie-de-etica.pdf*** 7. European Commission: *Codes of conduct: standards for ethics in research* (K. Evers, 2003) 8. UNESCO: *Declaration on universal norms on bioethics*, 2005 9. UNESCO: World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology (COMEST) 10. US. Council of Graduate Schools (CGS) Project for Scholarly Integrity 11. *Codex:* *Rules and Guidelines for Research* HYPERLINK <https://catalyst.mindjet.com/> 12. *Convenţia de la Berna* din 1886 şi reglementările ulterioare. 13. Legislaţia Uniunii Europene în domeniul prorietăţii intelectuale. 14. Legislaţia românească în domeniul proprietăţii intelectuale.   **Documente ale unor academii naționale**  Estonian Academy of Sciences (2002). *Code of Ethics for Estonian Scientists*  <http://www.akadeemia.ee/_repository/File/ALUSDOKUD/Code-ethics.pdf>  **All European Academies (ALLEA) Education à l’éthique des sciences – Déclaration du Groupe de travail permanent d’ALLEA sur les sciences et l’éthique. 2014**  German Reference Centre for Ethics in the Life Sciences (DRZE). Richtlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis an der Heidelberger Akademie der Wissenschaften  http://www.drze.de/home?set\_language=en&la=de  Latvian Academy of Sciences and Latvian Council of Science (2007). *The Scientist's Code of Ethics*  http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf/lv\_eng\_lr.pdf  The Netherlands Code of Conduct for Scientific Practice https://www.knaw.nl/publicaties/pdf/20101046.pdf  National regulations on ethics and research in Poland. EC, 2005 http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf/pl\_eng\_lr.pdf  Swiss Academies of Arts and Sciences. *Integrity in scientific research; Principles and Procedures*, January 2008. http://www.swiss-academies.ch/downloads/Layout\_Integritaet\_e\_online\_000.pdf  Regatul Unit al Marii Britanii British Academy Submission to RCUK consultation on *'A Code of Conduct and Policy on the Governance of Good Research Conduct',* 2008  Science Council of Japan: *Code of Conduct for Scientists* (2006) | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LABORATOR/ SEMINAR/PROIECT** | | |
| **Nr. crt.** | **Conținutul** | **Nr. ore** |
| 1. | I. Prezentarea cursului: scop, structură, condiții de absolvire  II. Noțiuni introductive: morala, etica, etica aplicată, metaetica, etica academică, etica cunoșterii și cercetării științifice, deontologie, profesionalism și excelență academică  III. Orizontul disciplinei:  - Obiective generale și specifice ale Strategiei Naționale de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2014-2020  - Etica cercetării științifice în comunitatea europeană:  a) Carta Europeană a Cercetătorilor  b) Codul de Conduită pentru Recrutarea Cercetătorilor  c) Etica in Programul – Cadru 6 al Comisiei Europene  d) Document de lucru al Serviciilor Comisiei, Bruxelles 26.02.15 SWD (2015) 42 final: Piața forței de munca, aspecte sociale și învățământ  e) Programul cadru pentru Cercetare și Inovare al Uniunii Europene 2014-2020 ( HORIZON 2020 : O societate mai inteligentă, mai durabilă și mai incluzivă)  f) Comunicare a Comisiei, Bruxelles : Europa 2020- O strategie europeană pentru creștere inteligentă, ecologică și favorabilă incluziunii | 2 |
| 2. | I. Principalele tradiții etice (autori, texte de bază, discuție critică): deontologism, utilitarism, etica virtuții.  II. Coduri etice universitare și coduri deontologice profesionale. Explicarea valorilor si principiilor etice centrale din Codul etic al UPB  III. Rolurile academice, drepturile și responsabilitățile asociate. | 2 |
| 3. | I. Metode de cercetare științifică și normele implicite și explicite asociate. Scopurile cercetării științifice și neutralitatea cercetarii  II. Cercetarea în echipă și cea individuală  III. Dileme etice în cercetare. Studii de caz  IV. Rolul eticii în învăţământ şi în cercetarea ştiinţifică  V. Dileme etice in activitatea profesională. Studii de caz | 2 |
| 4. | Tipuri de comportamente imorale în organizațiile academice  I. Comportamente abuzive (în relația profesori-studenți sau corp administrativ -profesori -studenți)   * hărțuirea morală (*bullying*/*mobbing*) sau sexuală, * îngrădirea libertății academice (sau invocarea ei ilegitimă), * lipsa de transparență decizională, conflicte de interese, ingerințe politice  1. Corupția   - mită, cadouri  - acceptarea unor donații și sponsorizări care condiționează rezultatele cercetării   1. Forme de discriminare (gen, rasă, sex, religie, fizic etc.)  * nepotism, favoritism, condiționări ale evaluărilor  1. Fabricarea rezultatelor experimentale,   utilizări greșite ale unor informații privilegiate  V.Cercetări care încalcă standardele etice (privind tratamentul subiecților vii, riscurile nerezonabile etc.)  VI. Plagiatul, autoplagiatul, modalități digitale de verificare a plagiatului | 2 |
| 5. | I.Proprietatea intelectuală, drepturile de autor, mărcile, invențiile, domeniul public, licențele etc. Dreptul de autor. Ce inseamna Creative Commons(cc)? Paradigma FOSS(Free/Open Source Software) Netiquette –bunele maniere in mediul electronic.  II.Diseminarea rezultatelor în cercetarea academică: procesul editorial, reviste stintifice, baze de date  III. Procesul de predare – evaluare: abordare din perspectiva eticii și integrității academice | 2 |
| 6. | I. Cum să redactezi o lucrare științifică. Elementele constitutive ale textului ştiinţific:  Foaia de titlu;  Textul elaboratului ştiinţific;  Ortografia şi punctuaţia;  Citatele şi reproducerile textuale;  Graficile, tabelele, imaginile şi ilustarţiile  Trimiteri bibliografice şi sisteme de citare;  Anexe;  Bibliografia finală;  Rezumate în limbi de circulaţie internaţională;  Indicele;  Cuprinsul şi tabla analitică de materii.  II. Tipuri de cercetare si originalitatea cercetării  II. Metode de *feed-back* academic  IV. Dupa universitate: de la etica academică la etica aplicată. | 4 |
|  | **Total:** | **14** |
| **Bibliografie**   1. Androniceanu, Armenia. 2017. *Fundamente privind elaborarea unei lucrări ştiinţifice*. Bucureşti: Editura Universitară. 2. Barrow, Robin, și Patrick Keeney (eds.). 2006. *Academic Ethics*. London: Routledge. 3. ***Bretag, Tracey Ann (ed.). 2016. Handbook of Academic Integrity. Singapore: Springer Verlag.*** 4. Buchanan, Elizabeth A. 2003. *Readings in Virtual Research Ethics: Issues and Controversies*. Information Science Pub. 5. Burgess, Robert G. 1989. *The Ethics Of Educational Research*. London: Routledge. 6. *Codul Etic Universitar al UPB*. [www.obis.ro/wp-content/uploads/2011/.../codul-etic-universitar.pdf](http://www.obis.ro/wp-content/uploads/2011/.../codul-etic-universitar.pdf) (accesat Mai 20, 2018). 7. Eco, Umberto. 2006. *Cum se face o tezã de licentã*. Iaşi: Polirom. 8. Frederick, Robert. 1999. *A Companion to Business Ethics*. Blackwell Publishers. 9. Gingras, Yves. 2016. *Bibliometrics and Research Evaluation. Uses and Abuses.* Cambridge, MA: MIT Press. 10. Hamilton, Neil. 2002. *Academic Ethics*. Westport: Praeger Publishers. 11. Harris, C. E., și Michael S. 1995. Pritchard. *Engineering Ethics: Concepts and Cases*. Belmont, Calif.: Wadsworth. 12. Harvey, Gordon. 2008. *Writing with Sources. A guide for students*. Indianapolis, Ind: Hackett Pub. Co. 13. Kant, Immanuel. 2007. *Întemeierea metafizii moravurilor*. București: Humanitas. 14. Loue, Sana. 2000. *Textbook of Research Ethics: Theory and Practice*. Springer. 15. Macfarlane, Bruce. 2009. *Researching with Integrity. The Ethics of Academic Enquiry*. London: Routledge. 16. Miroiu, Adrian. 1995*. Etica aplicată*. București: Editura Alternative, Filosofie & Societate. 17. Mureșan, Valentin. 2009. *Managementul eticii în organizații*. București: Editura Universității din București. 18. Constantinescu, Mihaela, și Valentin Mureșan. 2013. *Instituționalizarea eticii - mecanisme și instrumente*. Bucureşti: Editura Universităţii din Bucureşti. 19. Rad, Ilie. 2008. *Cum se scrie un text ştiinţific*. Iaşi: Ed. Polirom. 20. Oliver, Paul. 2003. *The Students' Guide to Research Ethics*. Philadelphia: Open University Press.. 21. Stebbins, Leslie F. 2006. *Student Guide to Research in the Digital Age: How to Locate and Evaluate Information Sources*. Westport, CT: Libraries Unlimited. 22. Sunstein, Cass. 2006. *Infotopia: How Many Minds Produce Knowledge.* Oxford, UK: Oxford University Press. 23. Sutherland-Smith. Wendy. 2008. *Plagiarism, the Internet, and Student Learning: Improving Academic Integrity.* London: Routledge. 24. Whitbeck, Caroline. 2011. *Ethics in Engineering Practice and Research*. Cambridge University Press. 25. https://www.academicintegrity.org/wp-content/uploads/2017/12/Fundamental-Values-2014.pdf.   **Alte documente relevante**   1. ***Legea nr. 206/2004 privind buna conduită în cercetarea ştiinţifică, dezvoltarea tehnologică şi inovare, cu modificările și completările ulterioare. Document disponibil online: https://www.umftgm.ro/fileadmin/legislatie/Legea\_206-2004\_buna\_counduita\_cercetare.pdf*** 2. ***Legea educației naționale nr.1/2011, cu modificările și completările ulterioare. Document disponibil online: http://www.bns.ro/images/sindicale/Legea\_nr.\_1-2011.pdf*** 3. ***Carta Europeană a Cercetătorilor. Codul de Conduită pentru Recrutarea Cercetătorilor. Document disponibil online: http://usm.md/wp-content/uploads/2015/04/CartaCercetatoruluiCodul-de-Conduita.pdf*** 4. ***Carta UPB. Document accesibil online: https://upb.ro/wp-content/uploads/2017/11/Carta\_UPB\_2016.pdf*** 5. ***Codul etic universitar (UPB). Document disponibil online: http://www.obis.ro/wp-content/uploads/2011/10/codul-etic-universitar.pdf*** 6. ***Regulamentul de organizare şi funcţionare a comisiei de etică şi integritate academică din Universitatea POLITEHNICA din Bucureşti. Document disponibil online: https://upb.ro/wp-content/uploads/2017/11/regulament-comisie-de-etica.pdf*** 7. European Commission: *Codes of conduct: standards for ethics in research* (K. Evers, 2003) 8. UNESCO: *Declaration on universal norms on bioethics*, 2005 9. UNESCO: World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology (COMEST) 10. US. Council of Graduate Schools (CGS) Project for Scholarly Integrity 11. *Codex:* *Rules and Guidelines for Research* HYPERLINK <https://catalyst.mindjet.com/> 12. *Convenţia de la Berna* din 1886 şi reglementările ulterioare. 13. Legislaţia Uniunii Europene în domeniul prorietăţii intelectuale. 14. Legislaţia românească în domeniul proprietăţii intelectuale.   **Documente ale unor academii naționale**  Estonian Academy of Sciences (2002). *Code of Ethics for Estonian Scientists*  <http://www.akadeemia.ee/_repository/File/ALUSDOKUD/Code-ethics.pdf>  **All European Academies (ALLEA) Education à l’éthique des sciences – Déclaration du Groupe de travail permanent d’ALLEA sur les sciences et l’éthique. 2014**  German Reference Centre for Ethics in the Life Sciences (DRZE). Richtlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis an der Heidelberger Akademie der Wissenschaften  http://www.drze.de/home?set\_language=en&la=de  Latvian Academy of Sciences and Latvian Council of Science (2007). *The Scientist's Code of Ethics*  http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf/lv\_eng\_lr.pdf  The Netherlands Code of Conduct for Scientific Practice https://www.knaw.nl/publicaties/pdf/20101046.pdf  National regulations on ethics and research in Poland. EC, 2005 http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf/pl\_eng\_lr.pdf  Swiss Academies of Arts and Sciences. *Integrity in scientific research; Principles and Procedures*, January 2008. http://www.swiss-academies.ch/downloads/Layout\_Integritaet\_e\_online\_000.pdf  Regatul Unit al Marii Britanii British Academy Submission to RCUK consultation on *'A Code of Conduct and Policy on the Governance of Good Research Conduct',* 2008   1. Science Council of Japan: *Code of Conduct for Scientists* (2006) | | |

**10. Evaluare**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere din nota finală |
| 10.4 Curs | - asimilarea metodelor de cercetare academică și a normelor de redactare in cazul unei lucrări academice prin redactarea unui eseu/proiect;  - cunoaşterea noţiunilor teoretice fundamentale;  - cunoaşterea modului de aplicare a teoriei la probleme specifice;  - claritatea, coerența și concizia expunerilor;  - documentarea și actualitatea temei alese;  - capacitatea de exemplificare;  - capacitatea de analiză şi sinteză | Prezentarea unei lucrări în vederea evaluării conform Regulamentului privind organizarea şi funcţionarea procesului de învăţământ în cadrul Studiilor Universitare de LICENŢĂ din Universitatea POLITEHNICA din Bucureşti, referitor la încheierea disciplinelor prevăzute cu verificare pe parcurs (evaluare continuă) | 20% |
|  |  |  |
| 10.5 Seminar/laborator/proiect | - claritatea, coerența și concizia expunerilor;  - documentarea și actualitatea temei alese;  - capacitatea de exemplificare;  - capacitatea de analiză şi sinteză | Prezentarea unui studiu de caz în domeniul eticii și integrității academice  Activitate pe parcursul semestrului | 60%  20% |
| 10.6 Condiții de promovare | | | |
| * Obținerea a 50% din punctajul total. Prezentarea unui studiu de caz în domeniul eticii și integrității academice. | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Data completării | Titular de curs | Titular(ii) de aplicații |
| 04.07.2025 | Lector univ. dr. Daniela COTOARĂ | Lector univ. dr. Daniela COTOARĂ |
|  |  |  |
| Data avizării în departament | Director de departament  Prof. univ. dr. ing. Teodora Daniela CHICIOREANU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |
|  |  | |
| Data aprobării în Consiliul Facultății | Decan  Prof. dr. ing. Daniel-Eugeniu CRUNȚEANU | |