

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea de Vest din Timișoara
1.2 Facultatea / Departamentul	Chimie, Biologie, Geografie / Biologie-Chimie
1.3 Departamentul	Biologie-Chimie
1.4 Domeniul de studii	Biologie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Biochimie / Biochimie
1.7 Cod curs / Planul de învățământ	CBGBC2

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Etică, integritate și scriere academică</b>		
2.2 Titularul activităților de curs	Lector dr. Gavril Marius Berchi		
2.3 Titularul activităților de seminar	Lector dr. Gavril Marius Berchi		
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I
2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	DC / DO

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar / laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar / laborator	14
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren					7
Pregătire seminare / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					7
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual	<b>32</b>				
3.8 Total ore pe semestru	<b>60</b>				
3.9 Numărul de credite	<b>2</b>				

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

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lecturi fundamentale sau complementare de științe ale vieții / naturii</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Engleză, informatică / competențe digitale</li> </ul>

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

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sală curs;</li> <li>Resurse fizice: laptop, videoproiector, conexiune internet;</li> </ul>
-------------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resurse online: YouTube, Google Images, Google Scholar și orice resursă furnizoare de informații cu caracter științific accesibile în regim open access.</li> </ul>
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sală de seminar, rețea de computere, acces internet;</li> <li>Resurse fizice: laptop, videoproiector, conexiune internet;</li> <li>Resurse online: YouTube, Google Images, Google Scholar și orice resursă furnizoare de informații cu caracter științific accesibile în regim open access.</li> </ul>

## 6. Obiectivele disciplinei – rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	<ul style="list-style-type: none"> <li>C2. Studentul prezintă noțiunile de etică și integritate predate;</li> <li>C3. Studentul exemplifică posibilele efecte ale încălcării principiilor enunțate;</li> <li>C10. Studentul stăpânește cunoștințele necesare, predate pe parcursul anilor;</li> <li>C11. Studentul poate demonstra nivelul atins în acumularea cunoștințelor din domeniu;</li> <li>C13. Studentul se documentează cu privire la etica și integritatea științifică necesare dezvoltării software-lui;</li> <li>C14. Studentul se documentează riguros despre aspectele teoretice ale fiecărui tip de test ce urmează a fi efectuat;</li> <li>C15. Studentul stăpânește la nivel teoretic noțiunile de abstract și concret;</li> <li>C16. Studentul se documentează cu privire la aspectele legate de noțiunea de proprietate intelectuală;</li> <li>C17. Studentul se documentează cu privire la publicațiile deschise;</li> <li>C19. Studentul stăpânește noțiunile științifice necesare elaborării unei lucrări;</li> <li>C20. Studentul stăpânește noțiuni din domeniu care să îi permită redactarea unei publicații științifice;</li> <li>C21. Studentul cunoaște modalitățile de finanțare;</li> <li>C25. Studentul trebuie să cunoască, înțeleagă și să poată explica conținuturile care urmează să fie predate.</li> </ul>
------------	--

<p>Aabilități</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A4. Studentul redactează rezultatele obținute în urma aplicării metodei științifice pentru a repeta rezultatele;</li> <li>• A5. Studentul argumentează importanța aplicării principiilor pentru o activitate de cercetare corectă;</li> <li>• A10. Studentul realizează prezentarea;</li> <li>• A11. Studentul formulează ipoteze și concluzii;</li> <li>• A12. Studentul argumentează datele prezentate;</li> <li>• A15. Studentul identifica punctele tari și slabe ale cercetării;</li> <li>• A16. Studentul corelează datele obținute;</li> <li>• A18. Studentul identifica potențiali colaboratori pentru activități de cercetare;</li> <li>• A20. Studentul menține relații cu colaboratorii;</li> <li>• A23. Studentul identifică cea mai eficientă metoda de diseminare a rezultatelor;</li> <li>• A25. Studentul alege rezultatele ce urmează a fi diseminate;</li> <li>• A26. Studentul diseminează informațiile alese și colectează feedbackul;</li> <li>• A27. Studentul pregătește metodele de cercetare alese;</li> <li>• A28. Studentul realizează cercetarea;</li> <li>• A29. Studentul emite concluzii, întocmește rapoarte și redactează concluziile cercetării;</li> <li>• A36. Studentul poate sintetiza cunoștințele dobândite;</li> <li>• A40. Studentul poate identifica datele relevante în domeniul cercetării pentru tema aleasă;</li> <li>• A41. Studentul colectează datele importante pentru tema aleasă;</li> <li>• A46. Studentul alege datele potrivite pentru a fi utilizate;</li> <li>• A47. Studentul interpretează și emite concluzii referitoare la datele folosite;</li> <li>• A48. Studentul identifică situațiile în care este nevoie de o posibilă intervenție;</li> <li>• A49. Studentul comunică informațiile acumulate privind drepturile de proprietate intelectuală;</li> <li>• A50. Studentul monitorizează și respecta aplicarea tuturor regulilor privind dreptul de proprietate intelectuală;</li> <li>• A51. Studentul colaborează cu editorul în vederea stabilirii unui plan de lucru;</li> <li>• A52. Studentul citește materialele trimise spre publicare;</li> <li>• A53. Studentul emite păreri referitoare la materialele citite;</li> <li>• A54. Studentul este informat în legătură cu noțiunile implicate;</li> <li>• A55. Studentul coroborează informațiile necesare pentru a fi integrate;</li> <li>• A56. Studentul formulează puncte de vedere referitoare la subiect;</li> <li>• A57. Studentul poate integra și argumenta opinia sa;</li> <li>• A58. Studentul recunoaște oportunitățile de colaborare;</li> <li>• A59. Studentul identifica modul optim de interacțiune în mediile de cercetare și profesionale;</li> </ul>
-------------------	---

- A62. Studentul are abilitați de comunicare;
- A63. Studentul este capabil să formuleze opinii argumentate;
- A64. Studentul poate îndruma oamenii;
- A67. Studentul este capabil să înțeleagă importanța implicării publicului în cercetare;
- A68. Studentul identifică modalitățile optime de implicare a publicului;
- A69. Studentul alege metoda de implicare a publicului;
- A70. Studentul poate gestiona efectele implicării publicului în cercetare;
- A76. Studentul identifică cele mai potrivite metode de promovare a transferului de cunoștințe;
- A78. Studentul elaborează un plan de lucru în vederea realizării unei lucrări;
- A79. Studentul redactează lucrarea științifică;
- A80. Studentul trimite spre publicare lucrarea științifică întocmită;
- A81. Studentul pregătește planul de realizare al experimentului;
- A82. Studentul decide modul de efectuare al experimentelor;
- A84. Studentul creează lucrarea științifică sau documentația tehnică;
- A85. Studentul redactează corect rezultatele obținute;
- A86. Studentul investighează subiectul ales pentru a putea scrie o publicație;
- A87. Studentul emite ipoteze și trage concluzii referitoare la tema aleasă;
- A88. Studentul poate redacta o publicație științifică;
- A89. Studentul sintetizează informațiile din bibliografie;
- A90. Studentul emite concluzii referitoare la importanța sintezei efectuate;
- A91. Studentul pregătește documentația necesară;
- A92. Studentul accesează sursa de finanțare folosind argumentele necesare obținerii acesteia.

Responsabilitate și autonomie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RA2. Studentul formulează puncte de vedere referitoare la metoda folosită;</li> <li>• RA4. Studentul decide modul de aplicare al principiilor etice în cercetare;</li> <li>• RA8. Studentul poate formula concluzii noi și identifica erorile în domeniul de expertiză;</li> <li>• RA10. Studentul propune tema de cercetare;</li> <li>• RA11. Studentul alege metoda optima de efectuare a fiecărui teste de laborator;</li> <li>• RA12. Studentul decide modul de evaluare a corectitudinii rezultatelor;</li> <li>• RA13. Studentul evaluează corectitudinea rezultatelor și emite recomandări;</li> <li>• RA14. Studentul poate justifica alegerea sa;</li> <li>• RA15. Studentul identifica punctele slabe din pregătirea sa;</li> <li>• RA16. Studentul propune metode de îmbunătățire a cunoștințelor sale;</li> <li>• RA18. Studentul monitorizează creșterea propusa a cunoștințelor sale;</li> <li>• RA21. Studentul este conștient de importanța transferului de cunoștințe;</li> <li>• RA23. Studentul poate identifica oportunitatea redactării lucrărilor și documentației tehnice;</li> <li>• RA24. Studentul este capabil să aleagă tema și modalitatea de lucru folosite în elaborare unei lucrări științifice;</li> <li>• RA25. Studentul recunoaște informațiile relevante;</li> <li>• RA26. Studentul alege informațiile pe care urmează să le sintetizeze;</li> <li>• RA28. Studentul înțelege importanța învățării limbilor străine;</li> <li>• RA30. Studentul participă la cursuri;</li> <li>• RA31. Studentul se poate autoevalua pentru a stabili nivelul la care a ajuns;</li> <li>• RA35. Studentul trebuie să fie capabil să ia decizii, să poată filtra informațiile și să stabilească veridicitatea acestora, să aibă capacitate de anticipare și gândire critică;</li> <li>• RA36. Studentul trebuie să poată evalua critic, interpreta, elabora rapoarte / referate despre conținuturile care urmează să fie predate;</li> <li>• RA37. Studentul trebuie să deprindă capacitatea de a filtra informații și de a stabili veridicitatea acestora, capacitatea de învățare continuă;</li> <li>• RA38. Studentul trebuie să fie capabil să abordeze situații complexe, să poată lua decizii, să facă față nesiguranței și stresului.</li> </ul>
----------------------------------	---

## 7. Conținuturi

7.1 Curs (Tematica poate fi actualizată din partea cadrului didactic, în relație cu studenții curenți, pe parcurs)	Metode de predare	Observații

Articolul științific, Web of Science core collection, Clasificarea jurnalelor ISI	Analiză de caz, exemple	Se va produce un template specific pentru domeniile de proveniență ale cursanților
Scrierea unui articol: Introducere, Materiale și Metode, Rezultate, Discuții, Concluzii, Bibliografie, Abstract, Highlights	Cazuistică de jurnale, pe domenii	
Importanța autorilor și algoritmi de stabilire a ordinii autorilor într-o publicație	Exemple de bune practici, analiza consecințelor	
Managementul referințelor bibliografice: Mendeley, End Note	Analiză comparativă, pro și contra unui model liberal vs referențial	
Figuri și Tabele în publicații. Materiale suplimentare	Prezentare programe de design	Anaza etică a transformării figurilor în tabele și vice versa
Procesul de publicare (review-ul): cover letter, review letter, gestionarea minor / major revision, rejectul. Resubmiterea	Analiză de caz	Etica de publicare, de trimitere, retrimite, republicare, revizie, ediții ulterioare, etc.
Accesibilitatea lucrărilor științifice: DOI, open access, subscription journals, ResearchGate	Ilustrarea modului de utilizare a "codului de bare" al comunicărilor științifice	Despre taxa de publicare, instituționalizarea jurnalelor și a științei open acces, bibliometrie, baze de date, "codul cercetătorului"
Diseminarea rezultatelor cercetării. Comunicare	Discuții despre etica comunicării: când, cum, dacă, ce și cât comunicăm științific pentru popularizarea științifică	De la management la marketing științific
Conferința științifică. Workshop-ul. Prezentarea publică orală (PowerPoint). Posterul	Simulare pe subiecte diferite, pe domeniile de interes individual / profesional	Simulare workshop cu cursanții
<p><b>Observații:</b> Suportul de curs va putea fi consultat în format electronic pe platforma de E-learning UVT – <a href="https://elearning.e-uvt.ro/">https://elearning.e-uvt.ro/</a>. De asemenea, alte resurse de învățare / bibliografice în format digital vor putea fi accesate utilizând această platformă.</p>		
<p><b>Bibliografie:</b> (poate fi actualizată din partea cadrului didactic sau a studenților, pe parcurs)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Speight, J.G. (2016) Ethics in the University. Wiley, New Jersey.</li> <li>2. Pelle, S. &amp; Reber, B. (2016) From Ethical Review to Responsible Research and Innovation. ISTE, London &amp; Wiley, Hoboken.</li> <li>3. Todeschini, R. &amp; Baccini, A. (2016) Handbook of Bibliometric Indicators. Quantitative Tools for Studying and Evaluating Research. Wiley-VCH, Weinheim.</li> </ol>		

7.2 Seminar / laborator (Tematica poate fi actualizată din partea cadrului didactic, în relație cu studenții curenți, pe parcurs)	Metode de predare	Observații
Open science – Open access	Referat de specialitate	Ce căutăm?
Deep-learning	Exemple de esențializare științifică, conspect și compilație	Ce știm?
Deep-researching	Despre relația cu proiectul de cercetare	Unde vrem să ajungem?
Cercetare-Dezvoltare-Inovare	Despre instituționalizarea vs externalizarea comunicării științifice	Ce putem să facem cu resursele disponibile?
Citarea & Autocitarea	Managementul științific, tehnici și strategii	Cine suntem?
Citations Matrices	Marketingul științific, mijloace și soluții	Cum ne vād / citează alții?
Figuri & Copyright	Modele de reprezentare ale celor “1000 de cuvinte” de rezumat	Ce pot să fac mai bine?
Verbatim & Copyright. Articole, Cărți & Capitole	Modele de scrisori către colegi autori, editori, boarduri și case de publicație	Ce, cum, cât și de câte ori?
Review vs Research papers	Despre comunicarea “mică dar care este mare” vs cea “individuală cu rol colectiv”	„Coadă Lungă” a Științelor Vieții / Naturii sau “totul pe scurt”?
Refereeing & Peer ethics	Despre „Publish or Perish”	Opening vs Private science
<b>Observații:</b> Suportul de curs va putea fi consultat în format electronic pe platforma de E-learning UVT – <a href="https://elearning.e-uvt.ro/">https://elearning.e-uvt.ro/</a> . De asemenea, alte resurse de învățare / bibliografice în format digital vor putea fi accesate utilizând această platformă.		
<b>Bibliografie:</b> (poate fi actualizată din partea cadrului didactic sau a studenților, pe parcurs)		
1. Ecartot, F., Seronde, M. F., Chopard, R., Schiele, F., & Meneveau, N. (2015) Writing a scientific article: A step-by-step guide for beginners. European Geriatric Medicine, 6(6): 573–579. DOI: <a href="https://doi.org/10.1016/j.eurger.2015.08.005">https://doi.org/10.1016/j.eurger.2015.08.005</a>		
2. Master Journal List: <a href="https://mjl.clarivate.com/home">https://mjl.clarivate.com/home</a>		
3. Web of Science: <a href="http://apps.webofknowledge.com">http://apps.webofknowledge.com</a>		
4. Clasificarea jurnalelor pe categorii UEFISCDI: <a href="https://uefiscdi.gov.ro/premiera-rezultatelor-cercetarii-articole">https://uefiscdi.gov.ro/premiera-rezultatelor-cercetarii-articole</a>		

**8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului**

- Activitățile de seminar de tipul „învață prin descoperire” vor stimula intelectul și gândirea critică;
- Activitățile practice vor pune bazele unei experiențe minimale necesare integrării pe piața fondurilor nerambursabile;
- Experiență în alegerea variantei oportune pentru valorificarea rezultatelor.

**9. Evaluare**

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Prezență activă, participare la dezbateri, răspunsuri la întrebări	Oral	25%
9.5 Seminar / laborator	Pregătirea temelor și eseurilor. Prezentarea și interpretarea datelor și rezultatelor	Scris / Oral	75%
9.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Prezența la cursuri și seminare;</li><li>• Pregătirea și susținerea referatelor / eseurilor;</li><li>• Obținerea notei 5 (cinci) la colocviu (seminar / laborator).</li></ul>			

Data completării  
13.09.2024

Titular de disciplină  
Lector dr. Gavril Marius Berchi

Data avizării în departament

Director de departament  
Lector dr. Adrian Sinitean