



FIȘA DISCIPLINEI (Medii Virtuale de Învățare)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA
1.2 Facultatea	PSIHOLOGIE ȘI ȘTIINȚELE EDUCAȚIEI
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL PENTRU PREGĂTIREA PERSONALULUI DIDACTIC
1.4 Domeniul de studii	ȘTIINȚELE EDUCAȚIEI
1.5 Ciclul de studii	STUDII UNIVERSITARE DE MASTERAT
1.6 Programul de studii	MASTERAT DIDACTIC ÎN ȘTIINȚE INGINEREȘTI APLICATE
1.7 Anul universitar	2025-2026

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Medii Virtuale de Învățare					
2.2 Cod disciplină	MDSIA2106					
2.3 Titularul activităților de curs	MONA BĂDOI-HAMMAMI					
2.4 Titularul activităților aplicative	MONA BĂDOI-HAMMAMI					
2.5 Anul de studii	II	2.6 Semestrul	I	2.7 Tipul de evaluare	Ex.	2.8 Regimul disciplinei */**
						DF/DOP

* DF – disciplină fundamentală, DS – disciplină de specializare, DC – disciplină complementară

** DOB – disciplină obligatorie; DOP – disciplină opțională; DFA – Disciplină facultativă

3. Timpul total (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore activități didactice pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	1	3.3 aplicații***	2
3.4 Total ore activități didactice pe semestru	42	din care: 3.5 curs	14	3.6 aplicații	28
3.7 Total ore de studiu individual					83
Distribuția fondului de timp					[ore]
Studiul cărților, manualelor, suportului de curs,, notițelor, bibliografie minimală recomandată					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminar / laborator / proiect, teme, referate, portofolii și eseuri					40
Pregătire pentru prezentări sau verificări					12
Pregătire pentru examinarea finală					3
Alte activități: consultații					
3.8 Total ore pe semestru	125				
3.9 Numărul de credite	5				

*** S - seminar; L - laborator; P - proiect

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Pedagogie generală și metodică instruirii Curriculum școlar și dezvoltarea curriculară Didactica disciplinelor tehnice și ingineresti Elemente de TIC aplicate în științe ingineresti
-------------------	--



	Practică pedagogică inițială (observație și predare asistată în discipline tehnice)
4.2 de rezultate ale învățării	• Capacitatea de a utiliza concepte de bază din științele educației (metode, strategii, instrumente didactice) • Abilitatea de a corela teorii ale învățării cu proiectarea didactică • Competențe digitale de bază (navigare pe internet, utilizarea aplicațiilor de prezentare, platforme educaționale simple) • Experiență anterioară în aplicarea metodelor didactice în practica pedagogică

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

5.1. de desfășurare a cursului	Sală dotată cu videoproiector, acces la internet, platformă LMS (Google Classroom/Moodle).
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului/ proiectului*	Laborator multimedia, dispozitive conectate la internet, aplicații colaborative (Padlet, Jamboard, Kahoot).

*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei

6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea competențelor digitale aplicate pentru integrarea tehnologiilor educaționale în procesul de predare-învățare-evaluare la biologie.
6.2 Obiectivele specifice	• Utilizarea platformelor de e-learning și a aplicațiilor digitale în activități didactice. • Adaptarea metodelor tradiționale la contexte de predare virtuală. • Proiectarea și realizarea de resurse educaționale digitale. • Dezvoltarea unui portofoliu digital aplicabil la clasă.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul: • Definește conceptele de bază; • Descrie tipurile de medii virtuale; • Explică aplicarea teoriilor învățării în contexte digitale.
Aptitudini	Studentul: • Aplică metode didactice în medii virtuale; • Utilizează instrumente digitale; • Analizează situații educaționale; • Planifică activități didactice online.



Responsabilitate și autonomie	Studentul: • Colaborează în echipe; • Manifestă inițiativă; • Respectă normele etice și de protecție a datelor; • Se documentează independent.
--------------------------------------	---

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr ore alocate
I. Fundamente teoretice I.1. Introducere în medii virtuale de învățare: Definiții, concepte de bază, rolul profesorului și al elevului. I.2. Tipuri de medii virtuale și platforme educaționale (LMS, aplicații, colaborative). I.3. Teorii ale învățării și aplicarea lor în mediile virtuale (behaviorism, constructivism, socio-construcționism).	Prelegere explicativă Expunere interactivă Dezbateri dirijată Demonstrație	3 ore
II. Integrarea tehnologiei cu metodele didactice II.1. Metode tradiționale vs. metode moderne în medii virtuale. II.2. Strategii de integrare a tehnologiei în proiectarea instruirii. II.3. Resurse educaționale digitale {OER(Open Educational Resources), biblioteci virtuale}.		3 ore
III. Activități și instrumente digitale III.1. Evaluarea în medii virtuale (quiz-uri, portofolii, feedback). III.2. Gamificare și aplicații interactive (Kahoot, Quizizz, Mentimeter). III.3. Platforme colaborative (Padlet, Jamboard, Miro, Docs).		3 ore
IV. Aspecte avansate și aplicate IV.1. Predarea în regim blended learning și online learning. IV.2. Accesibilitate și incluziune în medii virtuale. IV.3. Etica utilizării tehnologiei și protecția datelor. IV.4. Proiectarea unei lecții complete în mediu virtual. IV.5. (recapitulare): Sinteză + Simulare de examen final/pregătire pentru evaluarea finală.		5 ore



Bibliografie

- [1]. Aydın, F., & Çakır, H. (2025). A Systematic Review of Research for Design and Development in Immersive Virtual Reality Learning Environments. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 12(1), 114–135. <https://doi.org/10.51725/etad.1683846>
- [2]. Chukusol, C., Nilsook, P., & Wannapiroon, P. (2024). Challenge-Based Hybrid Learning Model Using Virtual Board Games Platforms. *International Education Studies*, 17(3), 39. <https://doi.org/10.5539/ies.v17n3p39>
- [3]. Far, M. D., Hicks, M., Wood, E., & Scheerer, N. E. (2025). *Learning in Virtual Environments with Varying Levels of Sensory Information*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.31512.51206>
- [4]. Lee, F., Marcum, D., & Okerson, A. (2015). Online Learning, MOOCs, and More. *The Importance of Being Earnest*, 113–122. <https://doi.org/10.5703/1288284315622>
- [5]. Muñoz-Basols, J., & Fuertes Gutiérrez, M. (2025). 7 Interaction in Virtual Learning Environments. In J. Muñoz-Basols, M. Fuertes Gutiérrez, & L. Cerezo (Eds.), *Technology-Mediated Language Teaching* (pp. 160–188). Multilingual Matters. <https://doi.org/10.21832/9781800419889-011>
- [6]. Naimi-Akbar, I., Weurlander, M., & Barman, L. (2024). Teaching-learning in virtual learning environments: A matter of forced compromises away from student-centredness? *Teaching in Higher Education*, 29(8), 2095–2111. <https://doi.org/10.1080/13562517.2023.2201674>
- [7]. Pianpailoon, P., Jantakoon, T., & Laoha, R. (2025). A Virtual Universe for Collaborative Learning to Enhance Teamwork Skills: Framework, System Architecture, and Virtual Learning Environment. *Higher Education Studies*, 15(4), 119. <https://doi.org/10.5539/hes.v15n4p119>
- [8]. Salmon, G. (2007). *E-tivities: The key to active online learning* (Reprinted). Kogan Page.
- [9]. Shuce Zhao. (2024). Collaborative Virtual Learning Environments: A Structure for Designing Digital Educational Materials. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 18(23), 4–14. <https://doi.org/10.3991/ijim.v18i23.51373>
- [10]. Siyan, L., Xu, Z., Raghuram, V. C., Zhang, X., Yu, R., & Yu, Z. (2025). *Bringing Pedagogy into Focus: Evaluating Virtual Teaching Assistants' Question-Answering in Asynchronous Learning Environments* (arXiv:2509.17961). arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2509.17961>
- [11]. Tao, L., Cukurova, M., & Song, Y. (2025). Learning analytics in immersive virtual learning environments: A systematic literature review. *Smart Learning Environments*, 12(1), 43. <https://doi.org/10.1186/s40561-025-00381-6>
- [12]. Wu, X., & Zhao, M. (2025). The mechanisms of peer feedback strategies in facilitating deep learning for university students in virtual exhibition environments. *Frontiers in Education*, 10, 1662330. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1662330>

8.2 Aplicații (seminar/laborator/proiect)*

*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei

	Metode de predare	Număr ore alocate
I. Înțelegerea mediilor virtuale I.1. Explorarea platformelor (Google Classroom / Moodle). Sarcină: crearea unui cont și organizarea unei clase virtuale. I.2. Metode tradiționale aplicate în online (ex.: brainstorming cu Mentimeter).	Învățare prin proiect Învățare colaborativă Micro-teaching și peer feedback	4 ore



II.	Adaptarea metodelor II.1. Adaptarea metodei problematizării cu Google Forms. II.2. Proiect didactic colaborativ în Docs/Jamboard. II.3. Simularea unei lecții online (zoom/teams) cu resurse digitale. II.4. Activități interactive cu Kahoot și Quizizz.	Gamificare (Kahoot, Quizizz)	8 ore
III.	Resurse digitale și evaluare III.1. Crearea de resurse multimedia (Canva, Genially). III.2. Biblioteci virtuale și resurse OER (căutare, selecție, integrare). III.3. Evaluare formativă online (rubrici, feedback digital). III.4. Portofoliul digital al elevului.		8 ore
IV.	Aplicativ, integrator IV.1. Crearea unui plan de lecție digitalizat (scenariu scurt). IV.2. Mini-proiect de grup: lecție colaborativă cu instrumente digitale. IV.3. Prezentarea proiectelor și peer-feedback. IV.4. Recapitulare aplicativă + simulare test Google Forms.		8 ore
Portofoliu cu 5 sarcini obligatorii: 1. Crearea unei clase în Google Classroom. 2. Realizarea unui quiz online (Kahoot/Quizizz). 3. Elaborarea unui Padlet colaborativ(o tablă interactivă online pe care toată clasa scrie și construiește împreună, în timp real). 4. Crearea unui material digital (Canva/Genially). 5. Proiectarea unei secvențe de lecție cu integrarea unui instrument digital.			
Predarea temelor online, evaluare pe criterii clare (rubrică).			



Bibliografie

- [1]. Aydin, F., & Çakır, H. (2025). A Systematic Review of Research for Design and Development in Immersive Virtual Reality Learning Environments. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 12(1), 114–135. <https://doi.org/10.51725/etad.1683846>
- [2]. Bădoi-Hammami, M. (2023). *Teoria și metodologia curriculumului. Analiză comparativă între România, Republica Arabă Siriană, Egipt și Regatul Arabiei Saudite*. Editura Universitară. ISBN 978-606-28-1632-2
- [3]. Bădoi-Hammami, M. (2023). *Instruirea în învățarea și în desfășurarea procesului didactic*. Editura Universitară. ISBN 978-606-28-1584-4
- [4]. Bădoi-Hammami, M. (2023). The reality of practical training programs for teachers in light of technological development and continuous modern innovations: Challenges and opportunities. *Journal Plus Education*, 32(Special Issue), 165–180. <https://doi.org/10.24250/jpe/SI/2023/MBH/CCC>
- [5]. Bădoi-Hammami, M., & Chircu, C. (2024). *Expressing creative teaching: Exploring the impact of creativity in education on achieving successful learning outcomes*. Editura Universitară.
- [6]. Ceobanu, C., Cucos, C., Istrate, O., & Pânișoară, I.-O. (2021). *Educația digitală* (ed. a II-a rev.). Polirom.
- [7]. Chukusol, C., Nilsook, P., & Wannapiroon, P. (2024). Challenge-Based Hybrid Learning Model Using Virtual Board Games Platforms. *International Education Studies*, 17(3), 39. <https://doi.org/10.5539/ies.v17n3p39>
- [8]. Far, M. D., Hicks, M., Wood, E., & Scheerer, N. E. (2025). *Learning in Virtual Environments with Varying Levels of Sensory Information*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.31512.51206>
- [9]. Lee, F., Marcum, D., & Okerson, A. (2015). Online Learning, MOOCs, and More. *The Importance of Being Earnest*, 113–122. <https://doi.org/10.5703/1288284315622>
- [10]. Muñoz-Basols, J., & Fuertes Gutiérrez, M. (2025). 7 Interaction in Virtual Learning Environments. In J. Muñoz-Basols, M. Fuertes Gutiérrez, & L. Cerezo (Eds.), *Technology-Mediated Language Teaching* (pp. 160–188). Multilingual Matters. <https://doi.org/10.21832/9781800419889-011>
- [11]. Naimi-Akbar, I., Weurlander, M., & Barman, L. (2024). Teaching-learning in virtual learning environments: A matter of forced compromises away from student-centredness? *Teaching in Higher Education*, 29(8), 2095–2111. <https://doi.org/10.1080/13562517.2023.2201674>
- [12]. Pianpailoon, P., Jantakoon, T., & Laoha, R. (2025). A Virtual Universe for Collaborative Learning to Enhance Teamwork Skills: Framework, System Architecture, and Virtual Learning Environment. *Higher Education Studies*, 15(4), 119. <https://doi.org/10.5539/hes.v15n4p119>
- [13]. Salmon, G. (2007). *E-tivities: The key to active online learning* (Reprinted). Kogan Page.
- [14]. Shuce Zhao. (2024). Collaborative Virtual Learning Environments: A Structure for Designing Digital Educational Materials. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 18(23), 4–14. <https://doi.org/10.3991/ijim.v18i23.51373>
- [15]. Siyan, L., Xu, Z., Raghuram, V. C., Zhang, X., Yu, R., & Yu, Z. (2025). *Bringing Pedagogy into Focus: Evaluating Virtual Teaching Assistants' Question-Answering in Asynchronous Learning Environments* (arXiv:2509.17961). arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2509.17961>
- [16]. Tao, L., Cukurova, M., & Song, Y. (2025). Learning analytics in immersive virtual



learning environments: A systematic literature review. *Smart Learning Environments*, 12(1), 43. <https://doi.org/10.1186/s40561-025-00381-6>

[17]. Wu, X., & Zhao, M. (2025). The mechanisms of peer feedback strategies in facilitating deep learning for university students in virtual exhibition environments. *Frontiers in Education*, 10, 1662330. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1662330>

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Cunoașterea și utilizarea corectă a teoriilor, conceptelor și metodelor; analiza situațiilor educaționale	Examen scris (chestionar Google Forms)	50 %
9.5 Aplicații*	Realizarea completă și corectă a portofoliului; aplicarea practică a metodelor didactice; participare activă	Portofoliu individual, aplicații practice	50 %

9.6 Standard minim de performanță / Condiții de promovare

Nota de la seminar se ia în considerare doar dacă studentul participă la examenul final (grilă, Google Forms) și obține minimum 50% la ambele componente.

*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei (Seminar/Laborator/Proiect)