

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
1.2. Facultatea	Inginerie Mecanică și Electrică
1.3. Departamentul	Automatică, Calculatoare și Electronică
1.4. Domeniul de studii universitare	Ingineria sistemelor
1.5. Ciclul de studii universitare	Licență
1.6. Programul de studii universitare	Automatică și Informatică Aplicată

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Instruire Asistată de Calculator
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. Ioniță Liviu
2.3. Titularul activităților seminar	Conf. univ. dr. Ioniță Liviu
2.4. Titularul activității proiect	-
2.5. Anul de studiu	III
2.6. Semestrul *	5
2.7. Tipul de evaluare	Colocviu
2.8. Categoria formativă** / regimul*** disciplinei	DS/DFA

* numărul semestrului este conform planului de învățământ;

** DF - Discipline fundamentale; DS - discipline de specializare; DC - discipline complementare

*** obligatorie/impusă = DOB; opțională = DOP; facultativă = DFA

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	1	3.4. Proiect	
3.5. Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.6. curs	14	3.7. Seminar	14	3.8. Proiect	
3.9. Total ore studiu individual (studiu după suport de curs, bibliografie și notițe, documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate, pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri)							22
3.10. Total ore pe semestru							50
3.11. Numărul de credite							2

4. Condiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	➤
4.2. de desfășurare a cursului	➤ Sală cu videoprojector și acces internet
4.3. de desfășurare a seminarului	➤ Sală cu calculatoare și acces internet

5. Competențe specifice acumulate și rezultatele învățării* care stau la baza acestora

Competențe profesionale	Rezultatele învățării*
1. Utilizarea unor metode și tehnici eficiente de învățare pe tot parcursul vieții, în vederea formării și dezvoltării profesionale continue	<p>C1 - Identifică specificul exigențelor și rigorilor de utilizare responsabilă a noilor tehnologii în situații didactice variate.</p> <p>A1 - . Aplică noilor resurse și tehnologii în elaborarea și derularea planului de dezvoltare a carierei pe termen mediu și lung.</p> <p>A2 - . Analizează profilul digital al elevilor și a implicațiilor utilizării tehnologiei asupra dezvoltării și învățării</p> <p>RA1 – Studentul manifestă atitudini pozitive, active, creative și reflexive, a spiritului critic față de profesia didactică și propria formare continuă.</p>

	RA2 - Promovează imaginea instituției și a propriei profesii prin implicarea în diverse proiecte/programe educaționale.
Competențe transversale	Rezultatele învățării*
1. Abordarea operațională a formării continue; utilizarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare, pentru dezvoltarea personală și profesională	<p>C1 - Descrie specificul și potențialul formativ al unei varietăți de aplicații digitale, raportându-se critic la utilizarea lor educațională în eficientizarea învățării</p> <p>A1 - Integrează în mod adecvat și responsabil tehnologia în predare, învățare și evaluare, valorificând oportunitățile de învățare colaborative.</p> <p>A2 - . Utilizează resursele digitale pentru sprijinirea elevilor în procesul de învățare și de orientare școlară și profesională și pentru comunicarea cu familia/tutorii</p> <p>A3 - Utilizează tehnologia digitală pentru dezvoltarea instituției din care face parte</p> <p>RA1 - Gestionează mediul digital educațional în siguranță, responsabil și etic, în acord cu caracteristicile și nevoile copiilor/elevilor/tinerilor în scopul eficientizării învățării</p> <p>RA2 - . Autoevaluează competențele de utilizare a tehnologiei în procesul didactic, în vederea îmbunătățirii acestora și al adecvării continue la exigențele digitalizării în educație.</p>

* C – cunoștințe; A – aptitudini; RA – responsabilitate și autonomie.

6. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

6.1. Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Însușirea noțiunilor de specialitate, teoretice și practice, ale instruirii asistate de calculator necesare în procesul de informare și formare în învățământul preuniversitar, a contextului psihopedagogic și metodic aferent.
6.2. Obiectivele specifice	<p>După parcurgerea disciplinei studenții vor putea:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Să distingă, din perspectiva finalităților formativ-educative și informative ale învățământului, locul și rolul instruirii asistate de calculator în ansamblul mijloacelor de învățământ tradiționale și moderne; ➤ Să realizeze conexiunile intra- și inter-disciplinare necesare formării unei concepții științifice unitare în domeniul instruirii asistate de calculator și acțiunii pedagogice eficiente. ➤ Să precizeze modalități specifice prin care instruirea asistată de calculator poate fi utilizată în diferite contexte educaționale; ➤ Să prezinte modele de valorificare practică a bazei teoretice achiziționate în diferite contexte educaționale; ➤ Să proiecteze activități didactice utilizând ca mijloc de învățământ tehnologia multimedia, pe baza sugestiilor metodologice oferite de programele școlare în vigoare; ➤ Să aplice legăturile procesului de învățământ, ale didacticii generale la specificul instruirii asistate de calculator.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Abordarea pedagogică – Principii, Obiecte de învățare.	1	Conversația euristică, problematizarea, expunerea	
2. Abordarea tehnologică - E-learning. ➤ Terminologie și componente. ➤ Tehnologii folosite. Implementare	1	Conversația euristică, problematizarea, expunerea	
3. Educația la distanță - Testare și evaluare pentru educația la distanță. Învățarea flexibilă.	1	Conversația euristică, problematizarea, expunerea	
4. Utilizarea mediilor virtuale de învățare în educația de nivel înalt.	1	Conversația euristică, problematizarea, expunerea	
5. Implementări diverse ale obiectelor utilizate în învățare.	1	Conversația euristică, problematizarea, expunerea	

6. Tehnologii de comunicație utilizate în e-learning - Probleme referitoare la conținutul cursurilor. ➤ Educația virtuală. ➤ Blog-ul, Software-ul colaborativ, Portofoliul electronic, Clasa virtuală. ➤ Probleme legate de studiul într-o universitate virtuală. ➤ Calitatea studiului în universități virtuale.	1	Conversația euristică, dezbateră, problematizarea	
7. Maturitatea standardelor.	1	Conversația euristică, dezbateră, problematizarea	
8. Caracteristici ale diverselor forme de comunicații.	1	Conversația euristică, dezbateră, problematizarea	
9. E-learning 2.0.	1	Conversația euristică, problematizarea, expunerea	
10. Valoarea cunoștințelor în e-learning.	1	Conversația euristică, problematizarea, expunerea	
11. Mediul virtual de învățare Moodle - Informații generale despre Moodle. ➤ Conectarea la VLE-ul Moodle. Interfața cu utilizatorul. ➤ Administrarea cursurilor. ➤ Metode de evaluare. ➤ Implementarea comunicațiilor. ➤ Modul de utilizare a cursurilor. ➤ Evaluarea formativă.	2	Conversația euristică, problematizarea, expunerea	
12. Editoare de obiecte de învățare. Editorul SCORM eXeLearning – Informații generale. Mod de utilizare.	2	Conversația euristică, problematizarea, expunerea	

Bibliografie

- Andres Chiappe, *Objetos de Aprendizaje*, <http://andreschiappe.blogspot.com/2007/09/que-es-un-objeto-de-aprendizaje-what-is.html>
- Bloom, B. S., and D. R. Krathwohl. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: Handbook*
- Chiappe, Andres.; Segovia, Yasbley; Rincon, Yadira (2007), *Toward an instructional design model based on learning objects*, în Boston, Springer, Educational Technology Research and Development, Boston: Springer, pp. 671–681, ISBN 1042-1629(Print)1556-6501(Online)
- Erasmus (2020). Five Strategies for Learning Online. <https://academy.schooleducationgateway.eu/en/web/five-strategies-for-learning-online>
- eXeLearning.org (2106), *eXeLearning tutorial*, https://exelearning.net/html_manual/exe20_en/
- Ismail Ali Gago (2018). *A Guide to eXeLearning 2.1*. http://descargas.educalab.es/cedec/exe_learning/Manuales/exe21/Manual_exe21_English/index.html
- Karrer, T (2008). *Corporate Long Tail Learning and Attention Crisis*. <http://elearningtech.blogspot.com/2008/02/corporate-learning-long-tail-and.html>
- Moodle.org (2021). *MoodleDocs*. <http://docs.moodle.org/en>
- Northrup, Pamela (2007). *Learning Objects for Instruction: Design and Evaluation*. USA: Information Science Publishing.
- Raconteur.net (2020). *Digital Learning*. <https://www.raconteur.net/report/digital-learning-2020/>
- TalentLMS (2020). *Introduction to the E-learning 101 ebook topics*. <https://www.talentlms.com/ebook/elearning/introduction>

12. UE, <i>Cadrul european pentru Competența digitală a profesorilor.</i> https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/eos_cadrul_european_pentru_competenta_digitala_a_profesorilor_-_digcompedu_fin_002.pdf			
13. UNESCO (2020). <i>Handbook on Facilitating Flexible Learning During Educational Disruption.</i> https://iite.unesco.org/news/handbook-on-facilitating-flexible-learning-during-educational-disruption			
14. UNESCO (2020). <i>Personal Data Security Technical Guide for Online Education Platforms.</i> https://iite.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/Personal-Data-Security-Technical-Guide-for-Online-Education-Platforms-1.pdf			
15. Valamis, Digital Transformation of Learning. https://www.valamis.com/hub/digital-transformation-of-learning			
16. HP5 - H5P – Create and Share Rich HTML5 Content and Applications			
17. CurrikiStudio - CurrikiStudio			
7.2. Seminar	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Educația la distanță - Testare și evaluare pentru educația la distanță. Învățarea flexibilă.	1	Conversația euristică, dezbateră, expunerea	
2. Utilizarea mediilor virtuale de învățare în educația de nivel înalt.	1	Conversația euristică, dezbateră, expunerea, exercițiul	
3. Implementări diverse ale obiectelor utilizate în învățare.	1	Conversația euristică, dezbateră, expunerea	
4. Tehnologii de comunicație utilizate în e-learning - Probleme referitoare la conținutul cursurilor. Realizarea unui Blog. ➤ Software-ul colaborativ, ➤ Portofoliul electronic, ➤ Clasa virtuală.	2	Conversația euristică, dezbateră, expunerea, exercițiul	
5. Caracteristici ale diverselor forme de comunicații.	1	Conversația euristică, dezbateră, expunerea	
6. Mediul virtual de învățare Moodle - Informații generale despre Moodle. Conectarea la VLE-ul Moodle. ➤ Interfața cu utilizatorul, ➤ Administrarea cursurilor, ➤ Metode de evaluare, ➤ Implementarea comunicațiilor, ➤ Modul de utilizare a cursurilor.	3	Conversația euristică, dezbateră, expunerea, exercițiul	
7. Editoare de obiecte de învățare. Editorul SCORM eXeLearning – Informații generale. Mod de utilizare.	5	Conversația euristică, dezbateră, expunerea, exercițiul	
Bibliografie			
1. Andres Chiappe, <i>Objetos de Aprendizaje</i> , http://andreschiappe.blogspot.com/2007/09/que-es-un-objeto-de-aprendizaje-what-is.html			
2. Bloom, B. S., and D. R. Krathwohl. (1956). <i>Taxonomy of Educational Objectives: Handbook</i>			
3. Chiappe, Andres.; Segovia, Yasbley; Rincon, Yadira (2007), <i>Toward an instructional design model based on learning objects</i> , în Boston, Springer, Educational Technology Research and Development, Boston: Springer, pp. 671–681, ISBN 1042-1629(Print)1556-6501(Online)			
4. Erasmus (2020). Five Strategies for Learning Online. https://academy.schooleducationgateway.eu/en/web/five-strategies-for-learning-online			
5. eXeLearning.org (2106), <i>eXeLearning tutorial</i> , https://exelearning.net/html_manual/exe20_en/			
6. Ismail Ali Gago (2018). <i>A Guide to eXeLearning</i> 2.1. http://descargas.educalab.es/cedec/exe_learning/Manuales/exe21/Manual_exe21_English/index.html			

7. Karrer, T (2008). <i>Corporate Long Tail Learning and Attention Crisis</i> . http://elearningtech.blogspot.com/2008/02/corporate-learning-long-tail-and.html			
8. Moodle.org (2021). <i>MoodleDocs</i> . http://docs.moodle.org/en			
9. Northrup, Pamela (2007). <i>Learning Objects for Instruction: Design and Evaluation</i> . USA: Information Science Publishing.			
10. Raconteur.net (2020). <i>Digital Learning</i> . https://www.raconteur.net/report/digital-learning-2020/			
11. TalentLMS (2020). <i>Introduction to the E-learning 101 ebook topics</i> . https://www.talentlms.com/ebook/elearning/introduction			
12. UE, <i>Cadrul european pentru Competența digitală a profesorilor</i> . https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/eos_cadrul_european_pentru_competenta_digitala_a_profesorilor_-_digcompedu_fin_002.pdf			
13. UNESCO (2020). <i>Handbook on Facilitating Flexible Learning During Educational Disruption</i> . https://iite.unesco.org/news/handbook-on-facilitating-flexible-learning-during-educational-disruption			
14. UNESCO (2020). <i>Personal Data Security Technical Guide for Online Education Platforms</i> . https://iite.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/Personal-Data-Security-Technical-Guide-for-Online-Education-Platforms-1.pdf			
15. Valamis, <i>Digital Transformation of Learning</i> . https://www.valamis.com/hub/digital-transformation-of-learning			
16. HP5 - H5P – Create and Share Rich HTML5 Content and Applications			
17. CurrikiStudio - CurrikiStudio			
7.3. Proiect	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Bibliografie			

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

<p>➤ Conținutul disciplinei acopera aspecte fundamentale pentru formarea de deprinderi și acumularea de cunoștințe de specialitate în ceea ce privește instruirea asistată de calculator. Aceste competențe se pot valorifica ulterior în cadrul unei cariere didactice de orice tip. Datorită cunoștințelor cu aplicabilitate practică pe care le aduce această disciplină, ea corespunde tuturor cerințelor angajatorilor reprezentativi și al asociațiilor profesionale din domeniul aferent programului.</p>
--

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs			
9.5. Seminar	Nivelul și calitatea deprinderilor aplicative acumulate	Examinarea lecției în format electronic realizate însoțită de întrebări privind structura și concepția acesteia.	100 %
9.6. Proiect			
9.7. Standard minim de performanță			
<p>➤ Realizarea unei lecții în formatul electronic specificat în timpul activităților de seminarizare, urmând cu fidelitate cerințele de structură, conținut, funcționalitate și aspect furnizate anterior.</p>			

Data
completării
10.09.2025

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de
seminar

Semnătura titularului de proiect

Data avizării în
departament
26.09.2025

Director de departament
Conf. univ. dr. Badea Mihaela Gabriela