



FIȘA DISCIPLINEI
(ÎNVĂȚARE VIRTUALĂ / VIRTUAL TUTORING)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA
1.2 Facultatea	Matematică și Informatică
1.3 Departamentul	Matematică și Informatică
1.4 Domeniul de studii	Informatică
1.5 Ciclul de studii	Masterat
1.6 Programul de studii	Medii virtuale multi-modale distribuite
1.7 Anul universitar	2025-2026

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Învățare virtuală / Virtual tutoring				
2.2 Cod disciplină	FMI.MVMMMD.II.2.12				
2.3 Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. Sburlan Dragos-Florin				
2.4 Titularul activităților aplicative	Conf. univ. dr. Sburlan Dragos-Florin				
2.5 Anul de studii	2	2.6 Semestrul	2	2.7 Tipul de evaluare	E
				2.8 Regimul disciplinei */**	DS/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 directe pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 aplicații***	2
3.4 Total ore activități directe pe semestru	48	din care: 3.5 curs	24	3.6 aplicații	24
3.7 Total ore de studiu individual					102
Distribuția fondului de timp					[ore]
Studiul cărților, manualelor, suportului de curs, notițelor, bibliografie minimală recomandată					34
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					28
Pregătire seminar / laborator / proiect, teme, referate, portofolii și eseuri					28
Pregătire pentru prezentări sau verificări					4
Pregătire pentru examinarea finală					4
Alte activități: consultații					4
3.8 Total ore pe semestru	150				
3.9 Numărul de credite	6				

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

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Programare procedurală, Tehnici avansate de programare, Tehnologii WEB, Dezvoltarea aplicațiilor WEB, Sisteme avansate de baze de date
4.2 de rezultate ale învățării	-



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

5.1. de desfășurare a cursului	Sala de clasa disponibila
5.2. de desfășurare a laboratorului *	Sala de clasa/laborator disponibila

*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei

6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Drept rezultat al cunoștințelor acumulate la orele de curs și laborator, studenții trebuie să poată înțelege în profunzime metodele și caracteristicile tuturor tipurilor de învățare virtuală, avantajele și dezavantajele principalelor soluții în domeniu, precum și impactul acestora. Prin studiile de caz comparative asupra celor mai importante implementări, studenții capătă și o privire de ansamblu asupra administrării profesionale a acestora.
6.2 Obiectivele specifice	Completarea cunoștințelor de bază și însușirea unor metode și tehnici pentru modelarea unor probleme concrete specifice domeniului cu exemplificarea aplicabilității acestora.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ absolventul <ul style="list-style-type: none">- stie sa dezvolte si sa intretina un sistem software de invatare virtuala- identifica si explica metodologiile si a limbajele adecvate de specificare a sistemelor software- explica si interpreteaza modelele create in timpul dezvoltarii sistemelor software- foloseste instrumente de validare a modelelor obtinute in timpul dezvoltarii sistemelor- elaborareaza unui proiect de invatare virtuala folosind limbaje si medii de instruire asistata de calculator adecvate.
Aptitudini	Studentul/ absolventul <ul style="list-style-type: none">- poate face analiza critica a metodologiilor si sistemelor ce tin de invatarea virtuala- utilizează eficient sursele de informare și comunicare și pregătirea profesională- aplică reguli de lucru riguroase și eficiente, cu respectarea eticii profesionale și în cadrul strategiei individuale de lucru, pentru valorificarea optimă și creativă a potențialului personal în situații specifice.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/absolventul: <ul style="list-style-type: none">- indeplineste la termen, în mod riguros, eficient și responsabil, sarcini profesionale cu grad ridicat de complexitate, cu respectarea riguroasă a deontologiei profesionale- conștientizează necesitatea formării continue- îndeplinește sarcini de muncă, în condiții de autonomie și independență profesională- utilizează eficient resursele informaționale, de comunicare și formare profesională, atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.



8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr ore alocate
1. Medii de instruire asistate de calculator (Managed Learning Environment-MLE). Sisteme software de asistență a procesului educațional. Instrumente online de predare și învățare asistată. Universul sistemelor e-learning: Learning Management System (LMS), Content Management System (CMS), Learning Content Management System (LCMS), Managed Learning Environment (MLE), Learning Support System (LSS), Online Learning Centre (OLC), Learning Platform (LP). Concepte și principii.	Medode de predare-învatare interactive; Metode care implică activ studentii în învățare, punându-i în situația de a realiza conexiuni logice, de a produce idei și opinii proprii argumentate Problematizarea; Conversatia; Sintetiza/ esențializarea informațiilor Învățarea independentă și prin cooperare	6
2. Medii educaționale virtuale (Virtual Learning Environment-VLE). Sisteme e-learning pentru gestiunea proceselor de predare-învățare-evaluare prin intermediul Internetului. Instrumente de bază pentru evaluarea, comunicarea, încărcarea documentelor, administrarea grupurilor de studenți, generarea și corectarea chestionarelor, evaluarea și organizarea notelor studenților. Instrumente moderne de management a spațiilor virtuale: wiki, blog, RSS și spații educaționale virtuale 3D.		6
3. Arhitecturi ale sistemelor educaționale virtuale. Limbaje, standarde și specificații de proiectare ale unităților de învățare reutilizabile și ale scenariilor educaționale (IMS-GLC Instructional Management Systems-Global Learning Consortium, EML-Educational Modelling Language, MISA (Méthode d'Ingénierie des Systèmes d'Apprentissage). Arhitectura funcțională a unității Learning Management System(LMS). Concepte și principii. Structura unității Learning Unit Catalogue and Repository(LUCR). Arhitectura unității Web Based e-Testing System(WEE TS). Concepte și principii.		8
4. Taxonomia principalelor medii educaționale virtuale: Learning Management Systems (Claroline, Desire2Learn, eFront-Open-Source web-based Learning Management System, LAMS- Learning Activity Management System, SharePointLMS, JoomlaLMS-Joomla platformbased LMS). Open Source Course Management Systems (Moodle, Dokeos, ILIAS, Sakai). Virtual Learning Environments (Sloodle-Second Life and Moodle merge, Blackboard, WebCT, FirstClass, CyberExtension)		4



Bibliografie

- [1]. MS Content Packaging Information Model, Learning Design Information Model:
<http://www.imsglobal.org/content/packaging> <http://www.imsglobal.org/learningdesign>
- [2]. KOPER, R. (2005), „Modelling Units of Study from a Pedagogical Perspective, the pedagogical metamodel behind EML”, <http://eml.ou.nl/introduction/docs/ped-metadodel.pdf>.
- [3]. LMS Open Source, https://fnl.ch/LOBs/LOs_Public/OpenSourcePlatf.htm
- [4]. LOM metadata official web page, http://ltsc.ieee.org/wg12/files/LOM_Final.pdf
- [5]. Livingstone, D.; Kemp, J.. "Integrating Web-Based and 3D Learning Environments: Second Life Meets Moodle"
- [6]. Oravep Study, <http://www.educnet.education.fr/superieur/plateforme.htm>
- [7]. Thot official web page: <http://thot.cursus.edu/>
- [8]. PATELIS, T. (2006), „An overview of computer-based testing. The college board”
<http://www.collegeboard.com/research/html/rn09.pdf>
- [9]. PETTIGREW, M. (2001), Random guessing on multiple choice tests, <http://www.shu.ac.uk/services/lti/people/mp/mcq/>
- [10]. Web Page of LORNET project, <http://www.lornet.org/index.htm>
- [11]. Weller, M. „Virtual Learning Environments: Using, choosing and developing your VLE” - (2007). London. Routledge.

8.2 Aplicații (laborator)*

**Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei*

	Metode de predare	Număr ore alocate
1. Utilizarea unor medii de instruire asistate de calculator	Dialogul; Problematizarea; Metodele active și interactive; Sintetiza/ esențializarea informațiilor; Învățarea independentă și prin cooperare. Exercițiul	8
2. Dezvoltarea unor platforme tip Web Based e-Testing System utilizand tehnologiile Java Servlets, XML, XSL.		10
3. Dezvoltarea unor platforme tip e-Forum utilizand tehnologiile Java Servlets, XML, XSL.		6

Bibliografie

- [1]. MS Content Packaging Information Model, Learning Design Information Model:
<http://www.imsglobal.org/content/packaging> <http://www.imsglobal.org/learningdesign>
- [2]. KOPER, R. (2005), „Modelling Units of Study from a Pedagogical Perspective, the pedagogical metamodel behind EML”, <http://eml.ou.nl/introduction/docs/ped-metadodel.pdf>.
- [3]. LMS Open Source, https://fnl.ch/LOBs/LOs_Public/OpenSourcePlatf.htm
- [4]. LOM metadata official web page, http://ltsc.ieee.org/wg12/files/LOM_Final.pdf
- [5]. Livingstone, D.; Kemp, J.. "Integrating Web-Based and 3D Learning Environments: Second Life Meets Moodle"
- [6]. Oravep Study, <http://www.educnet.education.fr/superieur/plateforme.htm>
- [7]. Thot official web page: <http://thot.cursus.edu/>
- [8]. PATELIS, T. (2006), „An overview of computer-based testing. The college board”
<http://www.collegeboard.com/research/html/rn09.pdf>
- [9]. PETTIGREW, M. (2001), Random guessing on multiple choice tests, <http://www.shu.ac.uk/services/lti/people/mp/mcq/>
- [10]. Web Page of LORNET project, <http://www.lornet.org/index.htm>
- [11]. Weller, M. „Virtual Learning Environments: Using, choosing and developing your VLE” - (2007). London. Routledge.



9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Participare activa la activitățile didactice de la curs	Evaluare orală	5%
9.5 Laborator * <i>*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei</i>	Participare activa la laborator, problematizare	Evaluare continuă orală	5%
	Realizarea și prezentarea unui proiect	Evaluare orală	40%
Examen		Evaluare orală	40%
Din oficiu			10%
9.6 Standard minim de performanță / Condiții de promovare: Nota 5 din 10.			
Prezentarea unui proiect și rezolvarea unei probleme date la examen.			

Data completării,
12.09.2025

Titular activității de curs,
Conf. univ. dr. Sburlan Dragoș Florin

Titular aplicații,
Conf. univ. dr. Sburlan Dragoș Florin

Data avizării în Departament,
15.09.2025

Director de Departament,
Conf. univ. dr. Pelican Elena

Decan,
Conf. univ. dr. Nicola Aurelian