

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
1.2 Facultatea / Departamentul	Istorie
1.3 Catedra	-
1.4 Domeniul de studii	Istorie
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	ARHEOLOGIE, CIVILIZAȚIE ȘI ARTĂ ANTICĂ

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	APLICAȚII GIS ÎN ARHEOLOGIE						
2.2 Titularul activităților de curs	CERC.ȘT.DR. ANDREI ASĂNDULESEI						
2.3 Titularul activităților de seminar	CERC.ȘT.DR. ANDREI ASĂNDULESEI						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	3	2.6 Tipul de evaluare	Examen	2.7 Regimul disciplinei	OB

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					24
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					30
Tutoriat					
Examinări					10
Alte activități.....					
3.7 Total ore studiu individual	94				
3.8 Total ore pe semestru	150				
3.9 Numărul de credite	6				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	X
4.2 de competențe	X

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	X
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	X

6. Competențe specifice acumulate

6.1 Competențe profesionale	Să cunoască terminologia și operațiunile de tip GIS; Să cunoască noțiuni de bază ale cercetării non-invazive.
6.2 Competențe transversale	Abilități de lucru în echipă; Abilități de comunicare; Autonomia învățării; Respectarea și dezvoltarea valorilor și eticii profesionale.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Acest curs adoptă atât o abordare teoretică riguroasă, cât și una bazată pe implicații practice, în vederea creionării unui cadru general interdisciplinar care să permită ulterior, celor interesați, aprofundarea noțiunilor și aplicarea lor în cercetarea arheologică.
7.2 Obiective specifice	Însușirea de către studenți a celor mai importante concepte și operațiuni de tip GIS (<i>Geographic Information System</i>) alături de cunoștințe referitoare la cercetarea non-invazivă (fotografie aeriană, măsurători LIDAR și prospecțiuni geofizice), metode de lucru frecvent utilizate de către arheologi, sub forma unor prelegeri sintetice și a unor lucrări practice, utilizând o bază logică specifică, precum și softuri sau extensii ale acestora, dedicate unor astfel de aplicații.

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
Aplicații GIS în arheologie. Introducere, definiții, scurt istoric	Prelegere, prezentare PowerPoint	
Implicațiile platformei GIS în managementul resurselor culturale (CRM)	Prelegere, prezentare PowerPoint	
Conceptul de <i>Landscape Archaeology</i> și analiza spațială	Prelegere, prezentare PowerPoint	
Cartografia și topografia arheologică	Prelegere, prezentare PowerPoint	
Fotografia aeriană în arheologie	Prelegere, prezentare PowerPoint	
Prospecțiunile geofizice în arheologie	Prelegere, prezentare PowerPoint	
Fotogrametrie	Prelegere, prezentare PowerPoint	
GIS – interfața dintre prospecțiunile non-invazive și săpătura arheologică	Prelegere, prezentare PowerPoint	
<p>Bibliografie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conolly J., Lake M. 2006–<i>Geographical Information Systems in Archaeology</i>, Cambridge University Press, Cambridge. • Lock G, Stančić Z. (eds.) 1995–<i>Archaeology and Geographical Information Systems: A European Perspective</i>, Taylor & Francis, London. • Renfrew C., Bahn P. 1991–<i>Archaeology. Theories, methods and practice</i>, Thames and Hudson, London. • Westcott K. L., R. J. Brandon. (Eds.) 2000 – <i>Practical Applications of GIS for Archaeologists: A Predictive Modeling Kit</i>, Taylor & Francis, Londra. <p>Wheatley D., Gillings M. 2002–<i>Spatial Technology and Archaeology. The archaeological applications of GIS</i>, Taylor & Francis, New York.</p>		
8. 2 Seminar	Metode de predare	Observații
Discuții pe marginea unor studii de caz selectate din	dezbaterea	

literatura de specialitate		
Analiza principalelor componente ale unui GIS	dezbateră	
Înțelegerea structurilor de date. Raster-GIS / Vector-GIS.	dezbateră	
Aplicații practice: înregistrarea datelor cu ajutorul GPS-ului sau a Stației Totale; digitizarea, georeferențierea și vectorizarea unor planuri sau hărți etc.	dezbateră	
Interpretarea fotografiilor aeriene și a hărților magnetometrice	dezbateră	
Întocmirea unui proiect GIS destinat cercetării arheologice	dezbateră	
Bibliografie: <ul style="list-style-type: none"> • Brimicombe A. 2010 – <i>GIS, environmental modelling and engineering</i>, ediția a II-a, Taylor & Francis, Boca Raton – London – New York. • Clarke K. C. 1999 – <i>Getting started with Geographic Information Systems</i>, ediția a II-a, Prentice Hall, New Jersey. • Conolly J., Lake M. 2006 – <i>Geographical Information Systems in Archaeology</i>, Cambridge University Press, Cambridge. • Gillings M., Mattingly D., van Dalen J. (eds.) 1999–<i>Geographical Information Systems and Landscape Archaeology</i>, Oxbow Books, Oxford. • Wheatley D., Gillings M. 2002 – <i>Spatial Technology and Archaeology. The archaeological applications of GIS</i>, Taylor & Francis, New York. 		

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

Conținutul acestei discipline este coroborat cu legislația în domeniul cercetării arheologice și a protejării monumentelor istorice și a siturilor arheologice, precum și cu procedurile în arheologie. Cursul urmărește să ofere studenților o bună pregătire în domeniu, pentru a putea efectua cercetări arheologice autorizate.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Înșușirea noțiunilor; parcurgerea bibliografiei.	Examen scris	50%
10.5 Seminar/laborator	Întocmire lucrare având ca bază aspectele teoretice predate	Activitatea seminarială	50%
10.6 Standard minim de performanță			
Înșușirea noțiunilor de bază, observațiile personale.			

Data completării

.....

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

.....