

FIȘA DISCIPLINEI

Denumire disciplinei: Tehnici și metode interdisciplinare recente în cercetarea arheologică

Titularul activităților de curs: dr. habil. Adina Elena Boroneanț

Anul de studii: I

Număr de ore pe săptămână/Verificarea/Credite		
Curs	Forma de examinare	Credite
4	Colocviu (Prezentarea orală a unui proiect de cercetare)	15

A. OBIECTIVELE DISCIPLINEI (Obiectivele sunt formulate în termeni de competențe profesionale):

Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea de către doctoranzi a problematicii principalelor tehnici și metode recente utilizate în cercetarea arheologică;
Obiectivele specifice:	<ul style="list-style-type: none">• Aplicarea metodelor interdisciplinare specifice cercetării arheologice în proiectele de cercetare ale doctoranzilor;• Cunoașterea metodelor de cercetare bibliografică și de evaluare a calității surselor• Realizarea de analize/studii comparative.• Îmbunătățirea abilităților de comunicare (scrisă și orală), interpretare, analiză, evaluare și autoevaluare• Asigurarea unor instrumente de lucru utile în pregătirea proiectului de cercetare doctorală în vederea susținerii lui în fața comisiei de îndrumare.• Diseminarea rezultatelor cercetării științifice

B. CONDIȚII (acolo unde este cazul)

de desfășurare a cursului	Sală de curs, acces la Internet, la bibliotecă și la Baze de Date on-line. În cazuri speciale, susținerea cursului prin intermediul platformelor on line. Citirea prealabilă a bibliografiei indicate pentru fiecare curs.
---------------------------	--

C. COMPETENȚE SPECIFICE ACUMULATE (Vizează competențele asigurate de programul de studiu din care face parte disciplina)

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none">• Cunoașterea și folosirea metodelor de cercetare specifice domeniului arheologiei și celorlalte științe conexe• Dezvoltarea unor bune practici profesionale și participarea la elaborarea proiectelor de cercetare, respectând principiile și normele metodologice specific.• Capabilitate în a elabora lucrări și rapoarte arheologice și arheometrice.• Raportarea la standardele profesionale specifice și la rezultatele cercetării educaționale, precum și utilizarea adecvată a metodelor și criteriilor de evaluare și autoevaluare, de analiză a feedbackului obținut pentru aprecierea obiectivă a calității propriei munci.
-------------------------	---

Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicarea principiilor și a normelor de deontologie profesională fundamentate pe opțiuni valorice explicite specifice specialistului în arheologie și arheometrie. • Cooperarea eficientă în echipe profesionale interdisciplinare specifice proiectelor și programelor din domeniul arheologiei și celor conexe. • Dezvoltarea continuă a unor abilități de comunicare orală și scrisă • Respectarea și dezvoltarea valorilor și eticii profesionale • Adaptarea la noile tehnologii și tehnici de cercetare prin dezvoltarea profesională și personală continuă.
-------------------------	--

D. CONȚINUTUL DISCIPLINEI

a) Curs

Capitolul	Conținuturi	Nr. ore
1. Curs introductiv - Introducere	Activitatea este dedicată prezentării fișei disciplinei, materialelor, designului și cerințelor disciplinei. Totodată, va fi prezentat sistemul de comunicare cadru didactic - doctoranzi și maniera de organizare a cursului.	4
2. Rolul arheologiei în societatea de azi.	Tipuri de abordări arheologice și cele mai importante curente în domeniul arheologiei moderne.	8
3. Noțiuni generale de arheometrie	<ul style="list-style-type: none"> • Investigarea științifică (metode nondestructive și destructive) a caracteristicilor compozitionale și microstructurale ale unor artefacte. • Metode de studiu în arheometrie: SEM, XRF, PIXE, RAMAN, CT, microscopie cu lumină polarizantă. Aplicații ale acestor metode asupra unor tipuri diverse de materiale arheologice. Studii de caz.	12
4. Datarea absoluta în arheologie	Dendrocronologia; Datarea cu radiocarbon; Termoluminescența; OSL. Importanța studiilor izotopice.	12
5. Noțiuni de generale de paleoclimatologie	<ul style="list-style-type: none"> • Schimbări climatice din trecut (Pleistocen și Holocen): tipuri, perioadă, consecințe. • Metodele de bază în cercetarea și reconstituirea paleoclimatului (studierea efectelor acestuia asupra diferitelor segmente ale mediilor paleo-fizicogeografic și paleo-socio-uman prin analize sporo-polinice, fosile caracteristice, resturi botanice, etc.), • Posibile legături între schimbările climatice și evenimente istorice 	4
6. Noțiuni de generale de paleobotanică și palinologie	<ul style="list-style-type: none"> • Aspecte fundamentale legate de originea, biodiversitatea, ecologia, stratigrafia, fitogeografia și evoluția principalelor grupe de plante. • Elemente de paleodietă pe baza studiilor izotopice. 	4
7. Cartare și "survey" în arheologie – metode recente	<ul style="list-style-type: none"> • Metode tradiționale • Metode geofizice aplicate în arheologie: magnetometrie, electrometrie, georadar, metode electromagnetice de inducție, alte metode. • Tehnologia LIDAR 	8

8. Evaluarea și raportarea proiectelor de cercetare interdisciplinare	<ul style="list-style-type: none"> • Deprinderea unor noțiuni de evaluare și tipuri de raportare a proiectelor de cercetare. • Necesitatea elaborării unor întrebări de cercetare, adoptarea unor modele și opțiuni metodologice adecvate cercetării arheologice. 	4
Total ore		56

E. EVALUARE (Se precizează metodele, formele de evaluare și ponderea acestora în stabilirea notei finale. Se indică standardele minime de performanță, raportate la competențele definite la punctul A. **Obiectivele disciplinei**)

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	1. Prezență la curs. 2. Insusirea cunostintelor dobândite la curs - activitate în cadrul cursului. 3. Acuratețea și calitatea prezentării proiectului de cercetare la colocviu. 4. Parcurgerea bibliografiei indicate.	<ul style="list-style-type: none"> • Permanentă, în cadrul cursului • Colocviu (sesiune). 	1. 25% 2. 25% 3. 50%
Rezultatele evaluării disciplinei se exprimă prin următoarele calificative: „Foarte bine”; „Bine”; „Satisfăcător”; „Nesatisfăcător”. Calificativele „Foarte bine”, „Bine” și „Satisfăcător” permit studentului-doctorand să obțină creditele.			

F. REPERE METODOLOGICE

Prelegere îmbinată cu dialog. Utilizare de mijloace moderne de instruire (ppt, baze de date, internet). Parcurgerea unei bibliografii minimale

G. COROBORAREA CONȚINUTURILOR DISCIPLINEI CU AȘTEPTĂRILE REPREZENTANȚILOR COMUNITĂȚII EPISTEMICE, ASOCIAȚIILOR PROFESIONALE ȘI ANGAJATORI REPREZENTATIVI DIN DOMENIUL AFERENT PROGRAMULUI

<ul style="list-style-type: none"> • Disciplina asigură un fond larg de cunoștințe fundamentale și practice privind metodele arheometrice moderne cu aplicații în arheologie și restaurare. • Disciplina oferă elemente de bază care ajută doctorandul în specialitățile istorie și arheologie în studiul arheometric aplicat asupra unor artefacte arheologice. • Atingerea obiectivelor acestui curs va permite doctoranzilor să devină mai competitivi pe piața muncii la nivel național și internațional, în cadrul unor universități, institute de cercetare, instituții de învățământ, muzee, firme private de arheologie preventivă/salvare etc.
--

H. BIBLIOGRAFIE

- Stanley H. Ambrose, M. Anne Katzenberg (eds.), *Biogeochemical Approaches to Paleodietary Analysis*, Kluwer Academic Publishers, 2002
- Bonsall, C., R. J. Lennon, K. McSweeney, C. Stewart, D. D. Harkness, V. Boroneanț, R. W. Payton, L. Bartosiewicz, and J. C. Chapman 1997 *Mesolithic and Early Neolithic in the Iron Gates: A Palaeodietary Perspective*. *Journal of European Archaeology* 5(1):50–92.

- Bonsall, C., M. G. Macklin, A. Boroneant, C. Pickard, L. Bartosiewicz, G. T. Cook, and T. F. G. Higham 2014 Holocene Climate Change and Prehistoric Settlement in the Lower Danube Valley. *Quaternary International* (2014)
- Raymond S. Bradley, *Paleoclimatology. Reconstructing Climates of the Quaternary*, Academic Press, 1999
- Cook, G. T., C. Bonsall, R. E. M. Hedges, K. McSweeney, V. Boroneanț, and P. B. Pettitt, 2001 A Freshwater Diet–Derived ¹⁴C Reservoir Effect at the Stone Age Sites in the Iron Gates Gorge. *Radiocarbon* 43:453–460.
- Feurdean A. 2005 Holocene Forest Dynamics in Northwestern Romania. *The Holocene* 15:435–446.
- Norman Herz, Ervan G. Garrison, *Geological Methods For Archaeology*, Oxford University Press, 1998
- Phil Howard, *Archaeological Surveying and Mapping*, Routledge, 2007
- M. Jones, Moving north: archaeobotanical evidence for plant diet in Middle and Upper Paleolithic Europe, in J.J. Hublin & M. Richards (ed.) *The evolution of hominid diets: integrating approaches to the study of Palaeolithic subsistence*: 171–80. New York: Springer.
- Macklin, M. G., J. Lewin, and J. C. Woodward 2012 *The Fluvial Record of Climate Change*. *Philosophical Transactions of the Royal Society A* 370:2143–2172.
- Rodica Povară, *Climatologie generală*, București, Editura Fundației României de Măine, 2004,
- Colin Renfrew, Paul Bahn, *Archaeology. The Key Concepts*, Routledge, 2005
- Anna O. Shepard, *Ceramics for the archaeologist*, Carnegie Institution of Washington, 1980
- Mike Walker, *Quaternary Dating Methods*, Wiley & Sons, 2005
- Weninger, B., O. Jöris, and U. Danzeglocke 2007 CalPal-2007 Cologne Radiocarbon Calibration & Palaeoclimate Research Package. <http://www.calpal.de/>.

Titular de curs

Director Școala doctorală

Dr. hab. Adina Boroneanț

