

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea de Vest din Timișoara
1.2 Facultatea / Departamentul	Chimie-Biologie-Geografie / Departamentul de Geografie
1.3 Departamentul	Geografie
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Cartografie

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	METODOLOGIA CERCETĂRILOR FIZICO-GEOGRAFICE						
2.2 Titularul activităților de curs	Lector dr. Alexandru ONACA						
2.3 Titularul activităților de seminar	Asist dr. Patrick CHIROIU						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	DOP

### 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/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator	28
<b>Distribuția fondului de timp:</b>					<b>ore</b>
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren					8
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					8
Tutoriat					5
Examinări					4
Alte activități.....					
<b>3.7 Total ore studiu individual</b>	<b>33</b>				
<b>3.8 Total ore pe semestru</b>	<b>75</b>				
<b>3.9 Numărul de credite</b>	<b>3</b>				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sală de curs dotată cu videoproiector și tablă de scris.</li> </ul>
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sală de curs laborator dotată cu computere, programe specifice, videoproiector și tablă de scris.</li> </ul>

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului și ale ariei de specializare; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională;</li> <li>• Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea unor variate tipuri de concepte, situații, procese, proiecte etc. asociate domeniului;</li> </ul>
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională.</li> <li>• Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară pe diverse paliere ierahice.</li> <li>• Documentarea în limba română și cel puțin într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile descoperiri științifice.</li> </ul>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<p>Înțelegerea dimensiunii sistemico-metodologice a cercetării în geografia fizică. Formarea abilității de a proiecta și realiza o activitate de cercetare cu specific fizic-geografic. Formarea la studenți a abilităților de investigație, analiză, interpretare/evaluare și reprezentare geografică în cadrul unui proiect de cercetare cu specific fizico-geografic.</p>
7.2 Obiectivele specifice	<p><b>1. Cunoaștere și înțelegere</b> (<i>cunoașterea și utilizarea adecvata a noțiunilor specifice disciplinei</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cunoașterea rolului și importanței metodelor de cercetare în geografia fizică în contextul științelor geografice;</li> <li>- Înțelegerea raportului care se stabilește între această disciplină și celelalte discipline fizico-geografice;</li> <li>- Înțelegerea și cunoașterea folosirii diferitelor metode în cercetarea fizico-geografică.</li> </ul> <p><b>2. Explicare și interpretare</b> (<i>explicarea și interpretarea unor idei, proiecte, procese, precum și a conținuturilor teoretice și practice ale disciplinei</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicarea principiilor, a indicilor și a metodelor utilizate în cercetarea fizico-geografică;</li> <li>- Înțelegerea necesității creării și folosirii bazelor de date în cercetarea fizico-geografică;</li> <li>- Înțelegerea folosirii adecvate a metodelor de analiză în funcție de specificul acesteia.</li> </ul> <p><b>3. Instrumental – aplicative</b> (<i>proiectarea, conducerea și evaluarea activităților practice specifice; utilizarea unor metode, tehnici și instrumente de investigare și de aplicare</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceperea unei abordări specifice teoretice și practice a cercetării fizico-geografice;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizarea unor metode și tehnici moderne de analiză fizico-geografică;</li> <li>- Aplicarea unor metode specifice de analiză în areale date;</li> </ul> <p><b>4. Atitudinale</b> (manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de domeniul științific / cultivarea unui mediu științific centrat pe valori și relații democratice / promovarea unui sistem de valori culturale, morale și civice / valorificarea optimă și creativă a propriului potențial în activitățile științifice / implicarea în dezvoltarea instituțională și în promovarea inovațiilor științifice / angajarea în relații de parteneriat cu alte persoane - instituții cu responsabilități similare / participarea la propria dezvoltare profesională)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evidențierea importanței disciplinei și atragerea în mod direct a studenților la analize;</li> <li>- Elaborarea de lucrări pe teme date, pe baza folosirii celor mai adecvate metode ;</li> <li>- Stimularea studenților de a participa la elaborarea lucrărilor;</li> <li>- Trezirea interesului studenților pentru disciplină, un bun început în viitoarele lor preocupări științifice și de cercetare.</li> </ul>
--	---

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Introducere: definiția și obiectul de studiu al disciplinei; specificul fizico-geografic interdisciplinar; concepte; tipuri de cercetare; structura unui proiect de cercetare; etica și siguranța.	Prelegere însoțită de prezentare PowerPoint	2 ore
<i>Clifford, Nicholas, Valentine, Gill (ed.). 2007. Key methods in geography, SAGE Publications, 572 p.</i>		
Principii și metode de cercetare; colectarea datelor bibliografice; Tipuri de date utilizate în cercetare.	-//-	2 ore
<i>Gomez B., Jones J.P., 2010. Research methods in Geography. A Critical Introduction 459 p.</i> <i>Morariu, Tiberiu, 1971. Principii și metode de cercetare în geografia fizică. Editura Academiei Române.</i> <a href="https://www.mendeley.com/guides/desktop">https://www.mendeley.com/guides/desktop</a>		
Achiziția datelor fizico-geografice	-//-	2 ore
<i>Chen Q.Y., Lee, C.Y., 2001, Geographical Data Acquisition, New York, Springer-Verlag, 265 p</i>		
Crearea bazei de date	-//-	2 ore
<a href="http://www.spatialanalysisonline.com/HTML/index.html">http://www.spatialanalysisonline.com/HTML/index.html</a> <i>Chen Q.Y., Lee, C.Y., 2001, Geographical Data Acquisition, New York, Springer-Verlag, 265 p</i> <i>Longley, P.A., Goodchild, M., Maguire, D.J., Rhind, D.W., 2010, Geographic Information Systems and Science, John Wiley &amp; Sons 560 p</i>		
Obținerea informațiilor despre trecut: Surse de date climatice paleo și istorice	-//-	2 ore
<i>Walker, M.J., 2005. Quaternary Dating Methods. Wiley, 286 p.</i>		
Realizarea observațiilor și măsurărilor în teren	-//-	2 ore
<i>Rădoane, Maria, Ichim, Ioniță, Rădoane, Nicolae, 1996. Analiza cantitativă în geografia fizică: metode și aplicații. Editura Universității "Al. I. Cuza", 248p.</i>		
Eșantionarea în geografie	-//-	2 ore
<i>Burt J., Barber G. Rigby D., 2009. Elementary statistics for geographers. Third edition 653 p.</i> <i>Rogerson, P.A., 2014. Statistical Methods for geography. A student's guide. University of Buffalo, 426 p.</i>		

## Bibliografie

Burt J., Barber G. Rigby D., 2009. *Elementary statistics for geographers. Third edition* 653 p.  
Chen Q.Y., Lee, C.Y., 2001, *Geographical Data Acquisition, New York, Springer-Verlag, 265 p*  
Clifford, Nicholas, Valentine, Gill (ed.). 2007. *Key methods in geography, SAGE Publications, 572 p.*  
Gomez B., Jones J.P., 2010. *Research methods in Geography. A Critical Introduction* 459 p.  
Longley, P.A., Goodchild, M., Maguire, D.J., Rhind, D.W., 2010, *Geographic Information Systems and Science, John Wiley & Sons, 560 p.*  
Morariu, Tiberiu, 1971. *Principii și metode de cercetare în geografia fizică. Editura Academiei Române.*  
Rădoane, Maria, Ichim, Ioniță, Rădoane, Nicolae, 1996. *Analiza cantitativă în geografia fizică: metode și aplicații, Editura Universității "Al. I. Cuza", 248p.*  
Rogerson, P.A., 2014. *Statistical Methods for geography. A student's guide. University of Buffalo, 426 p.*  
Walker, M.J., 2005. *Quaternary Dating Methods. Wiley, 286 p.*  
<https://www.mendeley.com/guides/desktop>

8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
Documentarea bibliografică	expunerea sistematică, conversația, demonstrația didactică, observația, exercitiul	6 ore
<i>Gomez B., Jones J.P., 2010. Research methods in Geography. A Critical Introduction 459 p.</i> <a href="https://www.mendeley.com/guides/desktop">https://www.mendeley.com/guides/desktop</a>		
Elaborarea planului cercetării	-	6 ore
<i>Clifford N., French S. Valentine G., 2010. Key methods in Geography. 568 p.</i>		
Achiziția datelor spațiale		6 ore
<i>Chen Q.Y., Lee, C.Y., 2001, Geographical Data Acquisition, New York, Springer-Verlag, 265 p</i> <a href="https://earthengine.google.com/">https://earthengine.google.com/</a> <a href="https://www.worldclim.org/data/index.html">https://www.worldclim.org/data/index.html</a> <a href="https://power.larc.nasa.gov/data-access-viewer/">https://power.larc.nasa.gov/data-access-viewer/</a> <a href="https://neo.sci.gsfc.nasa.gov/view.php?datasetId=GISS_TA_M">https://neo.sci.gsfc.nasa.gov/view.php?datasetId=GISS_TA_M</a> <a href="https://climate.esa.int/en/odp/#/dashboard">https://climate.esa.int/en/odp/#/dashboard</a> <a href="https://www.globalforestwatch.org/">https://www.globalforestwatch.org/</a> <a href="https://edo.jrc.ec.europa.eu/edov2/php/index.php?id=1000">https://edo.jrc.ec.europa.eu/edov2/php/index.php?id=1000</a>		
Metode de cercetare	- //-	6 ore
<i>Goudie A., 1990. Geomorphological Techniques 692 p.</i> <i>Morariu T., Velcea V., 1971. Principii și metode de cercetare în geografia fizică, 284 p.</i>		

## Bibliografie

*Chen Q.Y., Lee, C.Y., 2001, Geographical Data Acquisition, New York, Springer-Verlag, 265 p*  
*Clifford N., French S. Valentine G., 2010. Key methods in Geography. 568 p.*  
*Gomez B., Jones J.P., 2010. Research methods in Geography. A Critical Introduction 459 p.*  
*Goudie A., 1990. Geomorphological Techniques 692 p.*  
*Morariu T., Velcea V., 1971. Principii și metode de cercetare în geografia fizică, 284 p.*  
<https://earthengine.google.com/>  
<https://www.worldclim.org/data/index.html>  
<https://power.larc.nasa.gov/data-access-viewer/>  
[https://neo.sci.gsfc.nasa.gov/view.php?datasetId=GISS\\_TA\\_M](https://neo.sci.gsfc.nasa.gov/view.php?datasetId=GISS_TA_M)  
<https://climate.esa.int/en/odp/#/dashboard>  
<https://www.globalforestwatch.org/>  
<https://edo.jrc.ec.europa.eu/edov2/php/index.php?id=1000>  
<https://www.mendeley.com/guides/desktop>

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

Metodologia cercetărilor în geografia fizică propune studenților însușirea cunoștințelor de bază în realizarea unui proiect de cercetare, atât din punctul de vedere teoretic, cât și al metodelor de lucru în domeniu, dezvoltându-le gândirea analitică, abilitatea de problematizare, de gestionare a unui demers științific, a unei baze de date, operarea cu aceasta. Activitatea practică se face în laborator de informatică dotat cu soft-uri dedicate. O astfel de pregătire aplicată îi face compatibili cu piața ofertei de muncă în domeniul cartografiei, sistemelor informaționale geografice, de la cadastru sau instituții administrative locale până la dezvoltarea unor abilități de cercetare.

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- Înțelegerea și asimilarea cunoștințelor	Evaluare pe parcurs: Proiect 1 și prezentare (Scopul cercetării științifice propuse. Elaborarea obiectivelor științifice). Platforma: Moodle <a href="https://elearning.e-uvt.ro/">https://elearning.e-uvt.ro/</a>  Evaluare finală: Examen scris.	25%  25%
10.5 Seminar/ Laborator	- Aplicație practică, explicare și interpretare	Evaluare pe parcurs: Proiect: Documentarea bibliografică. Platforma: Moodle <a href="https://elearning.e-uvt.ro/">https://elearning.e-uvt.ro/</a>  Evaluare pe parcurs: Colectarea datelor spațiale. Platforma: Moodle <a href="https://elearning.e-uvt.ro/">https://elearning.e-uvt.ro/</a>  Evaluare pe parcurs: Metode de cercetare. Platforma: Moodle <a href="https://elearning.e-uvt.ro/">https://elearning.e-uvt.ro/</a>	10%  20%  20%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promovarea probelor teoretice și practice cu minim nota 5, conform baremelor de notare afișate în timpul examinării.</li> <li>• Complementar, în situația în care se consideră necesar, cadrul didactic poate suplimenta examinarea prin evaluare orală, după caz.</li> <li>• Conform regulamentelor în vigoare, aceleași criterii se aplică și în sesiunile de restanță și măriri.</li> </ul>			

Data completării

Titularul disciplinei

26.02.2023

Data avizării în departament

Director de departament