

TEMATICĂ LICENȚĂ – CARTOGRAFIE

IUNIE 2026

Cunoștințe fundamentale:

1. Carpații Meridionali – masivul Bucegi (geologie, relief, hidrografie, elemente bio-pedo-climatice, turismul);
2. Podișul Dobrogei de Nord (geologie, relief, climă, hidrografie);
3. Câmpia Română – Câmpia Bărăganului (elemente bio-pedo-climatice);
4. Relieful glaciatic din România (extindere și localizare, forme de relief caracteristice și exemple pentru Munții Rodna și Carpații Meridionali);
5. Diferențieri climatice regionale pe teritoriul României (temperat oceanic, temperat continental, montan);
6. Sistemul râurilor carpatice;
7. Tipuri genetice de lacuri în România (în unități montane, de deal și podiș, de câmpie și litorale);
8. Etajarea vegetației în Carpați;
9. Tipuri de așezări rurale în România (pe unități de relief);
10. Mobilitatea spațială a populației – factori determinanți

Bibliografie:

Erdeli G., Cucu V., (2007), *România. Populație, așezări umane, economie*, Edit. Transversal, București (190-204);

Erdeli G., Dumitrache Liliana, (2016), *Geografia populației mondiale*, Edit. Universitară, București (102-105);

Ielenicz M. Oprea R. (2011), *România. Carpații (I–Caracteristici generale)*, Edit. Universitară, București (124-132, 239-246, 262-272)

Ielenicz M., (2007), *România. Geografie fizică-climă, ape, vegetație, soluri, mediu*, Edit. Universitară, București (67-77, 157-173).

Ielenicz M., Comănescu L., (2006), *România-potențial turistic*, Edit. Universitară, București (101-106).

* * *, (1987), Geografia României, vol III, *Carpații și Depresiunea Transilvaniei*, Edit. Academiei, București (247-251).

* * *, (2005), Geografia României, vol. V, *Câmpia Română, Lunca și Delta Dunării, Podișul Dobrogei*, Edit. Academiei, București (342-352, 353-358, 688-701).

Cunoștințe de specialitate:

1. **Scara planurilor și hărților** – definiție, generalități, formula de bază a scării; scări mari și mici (prin compararea lor); tipuri de scări (numerică, directă, grafică, transformări dintr-o scară în alta cu exemple de calcul); precizia scării; scara pe planuri comparativ cu scara pe hărți la scări mici (cu distorsiuni); influența scării planurilor asupra ridicărilor topografice; clasificarea planurilor topografice în funcție de scară; Osaci-Costache G. (2008), Cartografie, Editura Universitară, București, pag. 37-38; 43-48.
2. **Reprezentarea elementelor de altimetrie (relief) pe planuri și hărți** - evoluție istorică a metodelor de reprezentare a reliefului (linii, desen perspectiv, puncte cotate etc.); metode de reprezentare (a curbelor de nivel; a hașurilor; a umbririi; a cotelor; a tentelor hipsometrice; a profilelor oblice echidistante; stereoscopică/anaglifelor); Osaci-Costache G. (2008), Cartografie, Editura Universitară, București, pag. 101-105.
3. **Metode cartografice (cartografo-geografice) de reprezentare** - Definiție și caracteristici, deosebiri față de metodele statistice de reprezentare. Metode: semnelor, arealelor, fondului calitativ, liniilor de mișcare (dinamice), izoliniilor, punctului. Osaci-Costache G. (2008), Cartografie, Editura Universitară, București, pp. 114-117; 127-129; 130-142.
4. **Tipuri de munți, dealuri, podișuri și câmpii** - IELENICZ M., COMĂNESCU, L. (2009), Geografie fizică generală cu elemente de cosmologie, Editura Universitară, București, pag. 197-203.
5. **Structuri de date vectoriale** – tipuri, caracteristici, modele, atribute; IMBROANE A. M, (2012), Sisteme Informatice Geografice – Volumul I Structuri de date, Presa Universitară Clujană, pag. 47-79;
6. **Extragerea informațiilor geospațiale din imagini satelitare multispectrale și ortofotoplanuri**. Elemente calitative (criterii de interpretare) și cantitative (clasificări tematice supervizate). MIHAI B. A. (2009), Teledetectie. Notiuni și principii fundamentale, Editura Universității din București, pag. 106-116; 117-136.
7. **Alunecările de teren** – definiție, condiții de realizare, componentele alunecărilor de teren, tipuri de alunecări; IELENICZ M. (2004, 2005, 2007, 2010), Geomorfologie, Editura Universitară, București, pag. 76-87.
8. **Torențialitatea și torentul** – definiție, condiții, elementele care compun torentul; IELENICZ M. (2004, 2005, 2007, 2010), Geomorfologie, Editura Universitară, București, pag. 107-109;
9. **Relieful carstic**: exocarstul, endocarstul, exemplificări. IELENICZ M. (2004, 2005, 2007, 2010), Geomorfologie, Editura Universitară, București, pag. 229-235.

10. **Procese pedogenetice de translocare** – definiție, caracteristici, tipuri; OPREA R. (2013), Compendiu de pedologie, Editura Universitară, București, pag. 69-72.