FIŞA DISCIPLINEI

1.Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	**UNIVERSITATEA DIN BUCUREŞTI**
1.2 Facultatea/Departamentul	**FACULTATEA DE GEOGRAFIE**
1.3 Catedra	**Meteorologie și Hidrologie**
1.4 Domeniul de studii	**Geografie**
1.5 Ciclul de studii	**Licenţă**
1.6 Programul de studii/Calificarea	**Geografia turismului**

2.Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei				**Hidrologie generală și ape subterane**			
2.2 Titularul activităţilor de curs				**Conf. univ. dr. habil. Remus Prăvălie**			
2.3 Titularul activităţilor de seminar				**Conf. univ. dr. habil. Remus Prăvălie**			
2.4 Anul de studiu	**I**	2.5 Semestrul	**I**	2.6 Tipul de evaluare	**E**	2.7 Regimul disciplinei	**O**

3.Timpul total estimat (ore pe semestru al activităţilor 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 învăţământ	**56**	din care: 3.5 curs	**28**	3.6 seminar/laborator	**28**
Distribuţia fondului de timp					**Ore**
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe					**14**
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					**10**
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri					**14**
Tutoriat					**4**
Examinări					**2**
Alte activităţi					
3.7 Total ore studiu individual					**44**
3.9 Total ore pe semestru (3.4. + 3.7)					**100**
3.10 Numărul de credite					**4**

4.Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competenţe	

5.Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1 de desfăşurare a cursului	Suport logistic – ecran proiecţie, proiector multimedia sau/și conexiune internet
5.2 de desfăşurare a seminarului/laboratorului	Suport logistic – ecran proiecţie, proiector multimedia sau/și conexiune internet

6. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/absolventul analizează relațiile dintre elemente geografice utilizând spațialitatea ca element de referință: poziție, distanță, direcție, formă, dimensiuni, ierarhii, rețele și asocieri spațiale. Studentul/absolventul identifică, argumentează și definește cantitativ și calitativ arealul de studiu pe teren (sau întrun spațiu special amenajat și destinat

	cercetării - laborator) precum și mijloacele/tehnicile de teren potrivite pentru prelevarea datelor și informațiilor. Studentul/absolventul descrie, evaluează critic și prezintă vizual date și informații geospațiale provenite din proiecte de inteligență geospațială (imagini satelitare, date și hărți guvernamentale, private sau de cercetare) în proiecte profesionale specifice specializării. Studentul/absolventul identifică, explică, analizează, interpreteaza si corelează conceptele, teoriile și modelele fundamentale privind atat potentialul turistic cat si resursele și formele de turism.
Aptitudini	Studentul/absolventul exersează modalități avansate de aplicare a principiilor de gândire geografică în context spațial precum: vizualizarea inter-relațiilor, evaluarea schimbărilor de la o scară la alta, schimbarea perspectivei prin rotire sau adăugarea unghiurilor noi, recunoașterea și integrarea imaginilor despre locuri, orientare în spațiu, în mediu real și digital. Studentul/absolventul utilizează mijloace și aplică tehnici de teren și de laborator relevante/semnificative la o gamă largă de scări, de la micro scară la global, și pe toată durata activității pe teren, pentru a produce date, urmărind etapele specifice: (1) pregătește instrumentele de producere a datelor și documentează traseele abordate (hărți de lucru, GPS, stații totale, stații meteo mobile, diverși senzori, truse, fișe de prospectare, de anchetă etc, în funcție de specializare; (2) derulează deplasarea pe teren; (3) colectează și stochează date din teren. Studentul/absolventul analizează date și informații geospațiale pentru a descrie, evalua și prezenta vizual caracteristicile fizice, naturale și antropice, precum și activitățile de pe Terra care pot fi referențiate geografic. De exmplu: imagini și reprezentări cartografice rezultate din surse satelitare, LIDAR, UAV (drone), GPS, senzori pentru parametri de aer, apă, sol etc, din baze de date demografice, statistice, comerciale, sau orice alte date discrete care pot fi localizate. Studentul/Absolventul cunoaste si stapaneste valorile legate de patrimoniu, mediu și comportament turistic responsabil, participă activ la discuții despre protecția mediului în zonele turistice, demonstrează respect față de patrimoniul cultural și natural vizitat, este capabil sa integreaze principiile turismului responsabil în planuri de dezvoltare.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/absolventul antrenează, dezvoltă și testează elementele de gândire geospațială și de orientare graduală, multiscalară, în teren, în mediu real și digital. Studentul/absolventul organizează și execută activități de teren în proiecte de specialitate sau în context interdisciplinar (de dezvoltare comunitară, de sustenabilitate, de planificare strategică, socio-culturale). Studentul/absolventul aplică tehnici de analiză geospațială cu date și informații de inteligență geospațială în proiecte de specialitate sau într-un context mai larg. Studentul/Absolventul poseda abilități practice legate de orientare, cartografie și prezentare turistice, urmărește și reproduce o prezentare de ghid turistic, lucrează cu hărți fizice și turistice pentru a marca obiective importante, integrează informații cartografice, culturale și naturale într-o prezentare, susține fluent o prezentare turistică folosind hărți, imagini și argumente clare.

7.Conţinuturi

7.1 Curs	Metode de predare	Observaţii
1. Aspecte introductive ale hidrologiei și hidrogeologiei	Prelegere frontală, dialog, explicația, problematizarea, suport video	4
2. Hidrosfera în contextul sferelor (sistemelor) planetare		4
3. Repartiția apei la nivel global		4
4. Importanța apei în natură și societate		4
5. Apele subterane (straturile acvifere, nivelulul freatic, izvoarele)		4
6. Caracteristici generale ale straturilor acvifere		4
7. Izvoarele (geneză și tipologie)		4
TOTAL		28

Bibliografie

Brutsaert W., 2023. *Hydrology. An Introduction*. Editura Cambridge University Press, Cambridge
Davie T., Quinn N., 2019. *Fundamentals of Hydrology*. Editura Taylor & Francis Ltd, Abingdon, Oxfordshire

Gâştescu P., Breţcan P., 2009. *Hidrologie continentală şi oceanografie*. Editura Transversal, Târgovişte
Pişota I., Zaharia L., 2002. *Hidrologie.* Editura Universităţii, Bucureşti
Pişota I., Zaharia L., Diaconu D., 2010. *Hidrologie*. Editura Universitară, Bucureşti
Scrădeanu D., Gheorghe A., 2007. *Hidrogeologie*. Editura Universităţii din Bucureşti
Zăvoianu I., 1999. *Hidrologie.* Editura Fundaţiei „România de Mâine", Bucureşti

7.2 Seminar/laborator	**Metode de predare**	**Observaţii**
1. Proprietățile generale ale apei și metode de determinare	Analiză şi interpretare	7
2. Calitatea și protecția apelor de suprafață și subterane		7
3. Măsurarea și analiza datelor punctuale ale nivelului freatic		7
4. Resursele de ape subterane (termale / minerale) ale României și valorificarea lor în scopuri turistice		7
TOTAL		28

Bibliografie

Dadson S.J., 2017. *Statistical Analysis of Geographical Data: An Introduction*. Wiley-Blackwell, New Jersey
Sorocovschi V., Şerban G., 2012. *Elemente de Climatologie şi Hidrologie*. *Partea II - Hidrologie*. Editura Casa Cărţii de Ştiinţă, Cluj-Napoca
Rădoane M., et al., 1996. *Analiza cantitativă în geografia fizică*, Ed. Univ. Al. Ioan Cuza, Iaşi

8. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Disciplina *Hidrologie generală şi ape subterane* vizează formarea competenţelor necesare pentru colectarea, prelucrarea, analiza şi interpretarea datelor hidrologice (cu precădere hidrogeologice), conform cerinţelor în domeniu.
Disciplina *Hidrologie generală şi ape subterane* prezintă un conţinut care vizează formarea unor competenţe specifice ce corespund standardelor ocupaţionale în domeniul hidrologiei, în particular, şi geografiei, în general.

9.Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Însuşirea noțiunilor de bază, conform temelor cursului menționate anterior	EXAMEN: scris	50%
9.5 Seminar/laborator	Elaborarea portofoliului de lucrări practice	VERIFICARE: lucrări practice	50%

9.6 Standard minim de performanţă
Obligativitatea obținerii notei minime de 5 la fiecare dintre activitățile desfășurate în timpul semestrului (laborator și examen).

Data completării
30.09.2026

Semnătura titularului de curs
Conf. univ. dr. habil. Remus Prăvălie

Semnătura titularului de seminar
Conf. univ. dr. habil. Remus Prăvălie

Data avizării în departament

.....

Semnătura şefului departament
Conf. univ. dr. Adrian Tişcovschi

.....