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	**Geomorfologie-Pedologie-Geomatică**
1.4 Domeniul de studii	**Ştiinţa Mediului**
1.5 Ciclul de studii	**Licenţă**
1.6 Programul de studii/Calificarea	**Geografia Mediului**

2.Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei				**Ştiinţa solului**			
2.2 Titularul activităţilor de curs				**Conf. Univ. Dr. Constantin-Răzvan Oprea**			
2.3 Titularul activităţilor de seminar				Conf. Univ. Dr. Constantin-Răzvan Oprea			
2.4 Anul de studiu	**II**	2.5 Semestrul	**I**	2.6 Tipul de evaluare	**Examen**	2.7 Regimul disciplinei	**Ob**

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					**20**
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					**10**
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri					**10**
Tutoriat					**2**
Examinări					**2**
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	Cunoştinţele însuşite prin aprofundarea conţinuturilor predate în cadrul disciplinei Geografie fizică generală, facilitează înţelegerea şi accesibilitatea temelor propuse.
4.2 de competenţe	Permanenţa valorizării aplicative a cunoştinţelor dobândite permite o parcurgere graduală a capitolelor, în strânsă relaţie cu tematica disciplinelor anterior studiate, în vederea dobândirii de competențe cognitive, metodologice și atitudinale.

5.Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1 de desfăşurare a cursului	Acces la internet şi la echipament de predare multimedia.
5.2 de desfăşurare a seminarului/laboratorului	Acces la internet şi la echipament de predare multimedia. Imagini ale diferitelor tipuri de sol; material video cu diferite tipuri de determinări ale

	proprietăţilor solurilor; hărţi ale solurilor,Cursanţii trebuie să participe activ la desfăşurarea activităţilor asistate. Hărţi ale solurilor, imagini ale diferitelor tipuri de sol; Micromonoliţi de sol, macromonoliti de sol. Cursanţii trebuie să participe activ la desfăşurarea lucrărilor practice.

6. Rezultatele învățării

Cunoștințe	- 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 formulează soluții geografice la problemele de mediu fizic, social, cultural care necesită o înțelegere a științei în contextul politicii actuale, al planificării, sustenabilității și al diversității societale.
Aptitudini	- 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 utilizează nuanțat conceptele legate de problemele lumii contemporane pentru a oferi soluții geografice la diverse scări spațio-temporale și pentru direcții ca: sustenabilitate, reziliență, geopolitică, ținte de dezvoltare durabilă.
Responsabilitate și autonomie	- 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 integrează soluții geografice la problemele de mediu fizic, social, cultural etc care necesită o înțelegere a ştiinţei în contextul socio-economic global actual.

7.Conţinuturi

7.1 Curs	**Metode de predare**	**Observaţii**
Noţiuni introductive - concepţii în ştiinţa solului	Expunerea, conversaţia euristică, problematizarea, explicaţia. Prelegerile sunt axate pe utilizarea de suport power-point	O prelegere
Alcătuirea solului. Componentul mineral, componentul organic, componentul lichid, componentul gazos	Expunerea, conversaţia euristică, problematizarea, explicaţia. Prelegerile sunt axate pe utilizarea de s port power-point	Patru prelegeri
Factori şi procese pedogenetice. Prezentarea factorilor fizico-geografici care influenţează pedogeneza. Procese de transformare, translocare, haploidizare, adiţie-pierdere	Expunerea, conversaţia euristică, problematizarea, explicaţia. Prelegerile sunt axate pe utilizarea de suport power-point	Patru prelegeri
Concepţii în taxonomia solurilor. Legile geografice ale distribuţiei solurilor - zonalitatea, etajarea, intrazonalitatea.	Expunerea, conversaţia euristică, problematizarea, explicaţia.	Două prelegeri

Clasificarea naturalistă, Clasificarea românească, Baza mondială de referinţă pentru resurse de sol.	Prelegerile sunt axate pe utilizarea de suport power-point	
Grupele de sol de referinta (WRB, 1998, 2006). Răspandire geografică, condiţii de mediu. Aspecte principale referitoare la solificare şi la caracteristicile profilului de sol.	Expunerea, conversaţia euristică, problematizarea, explicaţia. Prelegerile sunt axate pe utilizarea de suport power-point	Trei prelegeri
Bibliografie Florea N. (1963), Curs de geografia solurilor cu noţiuni de pedologie, Ed. Did. şi Pedag., Bucureşti. Oprea R. (2013), Compendiu de pedologie, Ediţia a II-a, Ed. Universitară, Bucureşti Puiu Şt. (1980), Pedologie, Ed. Ceres, Bucureşti. Grigoraş C. (2003), Solurile Terrei, Ed. Universitaria, Craiova.		

7.2 Seminar/laborator	**Metode de predare**	**Observaţii**
Determinarea principalelor proprietăţi morfologice ale solurilor. Determinarea următoarelor proprietăţi: textura, continutul in schelet, structura – forma agregatelor, marime, grad de dezvoltare a structurii, culoarea, neoformatiile	Expunerea, conversaţia euristică, problematizarea, explicaţia, observaţia dirijată.	16 h
Determinarea unor proprietăţi chimice ale solurilor. Determinarea următoarelor proprietăţi: reactia solutiei solului, identificarea continutului in carbonat de calciu	Expunerea, conversaţia euristică, problematizarea, explicaţia, observaţia dirijată.	4 h
Recunoasterea principalelor orizonturi genetice ale solurilor. Recunoasterea orizonturilor organice, de bioacumulare, alterare, iluviere, eluviere, afectate de hidromorfism si de salinizare	Expunerea, conversaţia euristică, problematizarea, explicaţia, observaţia dirijată.	8 h
Bibliografie Florea N. (1963), Curs de geografia solurilor cu noţiuni de pedologie, Ed. Did. şi Pedag., Bucureşti. Oprea R. (2013), Compendiu de pedologie, Ediţia a II-a, Ed. Universitară, Bucureşti Puiu Şt. (1980), Pedologie, Ed. Ceres, Bucureşti. Grigoraş C. (2003), Solurile Terrei, Ed. Universitaria, Craiova.		

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

Identificarea si utilizarea principalelor legitati, principii, notiuni si concepte specifice Geografiei Mediului si realizarea conexiunilor cu alte domenii fundamentale.
Utilizarea metodelor, instrumentelor, aparaturii si tehnologiilor pentru activitati de masurare si monitorizare.
Analiza si comunicarea informatiilor cu caracter stiintific.

9.Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	capacitatea de a opera cu cunoştinţele asimilate; gradul de asimilare a terminologiei de specialitate	Evaluare scrisă (finală) în sesiunea de examene: testare sumativa	70%
9.5 Seminar/laborator	capacitatea de aplicare în practică a cunoştiinţelor asimilate; criterii ce vizează aspectele atitudinale: conștiinciozitatea, interesul pentru studiu individual	Participarea activă la activitățile asistate; Test scris din elementele de seminar/laborator. Proiect.	30%
9.6 Standard minim de performanţă: Cunoaşterea aspectelor teoretice şi metodologice de bază (concepte, metode, informaţii) ale Ştiinţei solului.			

Data completării
26. 09. 2026

Semnătura titularului de curs
Conf. Univ. Dr. Oprea Constantin-Răzvan

Semnătura titularului de seminar
Conf. Univ. Dr. Oprea Constantin-Răzvan

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament