FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituţia de învăţământ superior	UNIVERSITATEA DIN BUCURESTI
1.2. Facultatea	GEOLOGIE SI GEOFIZICA
1.3. Departamentul	INGINERIE GEOLOGICA SI GEOFIZICA
1.4.Domeniul de studii	INGINERIE GEOLOGICA
1.5.Ciclul de studii[1)]	LICENȚĂ
1.6.Specializarea/ Programul de studii	**INGINERIA GEOLOGICĂ**
1.7. Forma de învăţământ	ZI, CU FRECVENTA

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	**PRACTICA DE SPECIALITATE IV**							
2.2. Titularul activităţilor de curs								
2.3. Titularul activităţilor de seminar/ laborator/ proiect								
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	6	2.6. Tipul de evaluare	Verificare	2.7. Regimul disciplinei	Continut[2]	DS
							Obligativitate[3]	DI

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităţilor didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână– forma cu frecvenţă	30	din care: 3.2. curs	0	3.3. in teren	30
3.4.Total ore din planul de invatamant	60	din care: 3.5.curs	0	3.6. in teren	60
Distribuţia fondului de timp					ore
3.4.1.Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe					8
3.4.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					14
3.4.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii şi eseuri					14
3.4.4.Tutoriala					2
3.4.5.Examinări					2
3.4.6. Alte activităţi					
3.7. Total ore studiu individual	40				
3.8. Total ore pe semestru	100				
3.9. Numărul de credite[4]	4				

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Geologie structurală, Tectonica, Hidrogeologie, Geotehnica si Fundatii, Geologie istorica, Foraj geologic, Geofizica aplicata
4.2. de competenţe	Cunoștințe de bază referitoare la: - structuri geologice, evolutie tectogenetică, litofaciesuri, paleomedii, ambiante de sedimentare; - structuri acvifere și parametri hidrogeologici, - proprietati fizico-mecanice și parametri geotehnici ai terenurilor; Abilități de desfasurare activitati in teren, utilizare programe de calcul, reprezentare si prelucrare grafică a datelor, utilizare harti (topografice, geologice, hidrogeologice)

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. de desfăşurare a cursului	-
5.2. de desfăşurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	In teren Prezenţa obligatorie, echipament corespunzator, instructaj SSM

6. Competenţe specifice acumulate

Competene profesionale	Să foloseasca corect termenii de specialitate din domeniile :*Geologie, Inginerie Geologica / Geotehnică / Geofizică* Să identifice:*unitatile crono-stratigrafice, caracteristicile litologice și structural-tectonice pentru zona studiată* Să înțeleagă:*importanța/influența parametrilor geomecanici-geotehnici și hidrogeologici in rezolvarea diverselor probleme geologice-ingineresti;* Să stapaneasca:*tehnici de determinare in situ/laborator a parametrilor geomecanici si hidrogeologici ai rocilor* Să folosească:*echipamentul specific de teren (harta, lupă, trusa analize fizico-chimice, electronivelmetru) și laborator.*

Competențe transversale	Să demonstreze capacitatea de a:*sintetiza datele geologice achizitionate in teren/laborator,* Să poată participa la studii/proiecte de: *investigare complexă geologică-hidrogeologică-geotehnică pentru diverse obiective, amplasamente;* Să participe la activitati de cercetare-proiectare multidisciplinare privind:*evaluarea geologică-geotehnică a amplasamentelor pentru constructii și impactul potential asupra factorilor de mediu* Să realizeze:*identificarea obiectivelor de îndeplinit, a resurselor disponibile, a condiţionărilor de ordin tehnico-economic, a etapelor de lucru, a termenelor de realizare şi a riscurilor aferente.* Să aibă:*capacitatea de a acţiona independent şi creativ în abordarea şi soluţionarea problemelor din domeniul geologic-ingineresc*. Să aibă:*capacitatea de a comunica în scris și oral eficient, la nivel profesional, utilizând terminologia specifică, atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională* Să fie *capabil să lucreze individual, în echipă sau într-un mediu complex multidisciplinar.*

7. Obiectivele disciplinei (reieşind din grila competenţelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	• Sa realizeze programul de investigare geotehnică și hidrogeologică (în teren) a formatiunilor geologice de pe un amplasament; • Sa consolideze notiunile asimilate in timpul anului universitar in cadrul disciplinelor de specialitate.
7.2. Obiectivele specifice	• Studentii aplică metodologii de cartare geologică - geotehnică – hidrogeologică pentru diverse amplasamente și obiective geologice-inginereşti:. • Identificarea și monitorizarea problemelor ambientale asociate.

8. Conţinuturi

8.2. LUCRĂRI PRACTICE IN TEREN / LABORATOR **Număr de ore – 60**	Metode de predare	Obs.
Instructajul SSM privind modul de comportare in teren/laborator, respectarea masurilor de siguranta individuala si colectiva, utilizarea echipamenului de protectie in vederea evitarii accidentelor *(1h)*	*Prelegere*	
Prezentarea generala a geologiei amplasamentului. Localizarea amplasamentului pe harta topografica. Coordonate geografice si Stereo-70. Localizarea pe harta geologica si hidrogeologica. Identificarea unitatilor geologice, stratigrafice, structurale și acvifere. *(2h)*	*Prezentare + Demonstrație + Exercițiu/ calcul*	*Harti, Calc.*
Folosirea datelor / masuratorilor din foraje (geotehnice, hidrogeologice) pentru construirea coloanelor litologice, sectiunilor geologice-hidrogeologice și a unui model structural. *(9h)*		*Harta, Aplic. calculator*
Prezentarea metodelor si aparaturii de analiza geotehnica (de laborator și in-situ) *(6h)*		*Aplic. laborator*
Măsurarea parametrilor fizico-chimici ai apelor subterane in-situ. Prelevare probe si analize în laborator. Determinarea faciesului hidrochimic al apelor subterane de pe amplasament. *(12h)*		*Aplic. calculator*
Laborator geomecanic – geotehnic. Realizarea de analize și incercări specifice pe probe prelevate din amplasament (individual/echipa) *(12h)*		*Aplic. calculator*
Vizite tehnice pe amplasamente unde se derulează activități cu caracter geologic-ingineresc *(18h)*	*Activitate in teren + Prezentare/ Exercițiu*	*Aplic. calculator*

Bibliografie Obligatorie:

- Stănciucu Mihaela, 2006. Mecanică tehnică şi rezistenta materialelor, Ed. Univ. Buc.
- Stroia Florica Ioana, "Mecanica rocilor. Lutite-rudite. Calculul terenului de fundare", Note de curs cu aplicatii, Tipografia Universitatii Bucurest, 2009, ISBN 978-973-737-623-7, 197p.
- Scrădeanu,D., Gheorghe A., Hidrogeologie generală, Editura Universităţii Bucureşti, 2007
- Zamfirescu Fl, 1995 Hidrogeologie – Dinamica apelor subterane, Ed. Universităţii din Bucureşti
- Mărunţeanu, C., Stănciucu, M., 2001. Ingineria geologică a depozitelor de deşeuri, Editura Universităţii din Bucureşti
- Mărunţeanu, C. et al., 1999 Geologie inginerească - Aplicaţii practice, Editura Universităţii Bucureşti
- Mărunţeanu C., Stănciucu M. 2019. Geologie inginerească, Editura Universităţii din Bucureşti.
- Ioane D., 2006, Geofizica pentru mediu. Editura Vergiliu, Bucuresti
- Harta topografica (1:25000)
- Harta geologica (scara 1:200000, 1:50000)
- Harta hidrogeologica (scara 1:100000)
- NP074/2014 - Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții, Ministerul dezvoltării regionale și administrației publice, 2014
- NP122/2010 - Normativ privind determinarea valorilor caracteristice și de calcul ale parametrilor geotehnici, Ministerul dezvoltării regionale și turismului, 2010
- NP112/2014 - Normativ privind proiectarea fundațiilor de suprafață, Ministerul dezvoltării regionale și administrației publice, 2014

- NP 123-2010 Normativ privind proiectarea geotehnică a fundațiilor pe piloți, Ministerul dezvoltării regionale și turismului, 2010
- NP125/2010 - Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri sensibile la umezire, Ministerul dezvoltării regionale şi turismului, 2010
- NP126/2010 – Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri cu umflări şi contracții mari, Ministerul dezvoltării regionale şi turismului, 2010

9. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţilor epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

- Disciplina răspunde concret cerinţelor actuale de dezvoltare şi evoluţie pe plan naţional şi internaţional a învăţământului superior în domeniul geoștiințelor;
- Programa disciplinei este integrată în programele de studii asociate domeniului de Inginerie geologică din UB, fiind corelată cu programe de studii similare din universităţi europene;
- Disciplina dezvolta pe de o parte spiritul de echipa, iar pe de alta simtul de constiinciozitate si raspundere profesionala. Studentii invata sa isi planifice activitatile de teren si de birou de asa maniera incat sa obtina rezultatele profesionale scontate la termenele prevazute.
- Prin scoaterea din mediul obisnuit si expunerea la un context socio-economic diferit fata de cel obisnuit in mediul academic se vizeaza o crestere a gradului de adaptabilitate a studentilor la conditiile variate in care se desfasoara activitatea de teren.
- Contextul actual de dezvoltare al geologiei/ingineriei geologice asigura multiple domenii de activitate, potențialii angajatori fiind atât din mediul educaţional, cât şi din mediul industrial, al mediului de cercetare - dezvoltare, precum și organizaţii/asociaţii/ societăţi/ companii naţionale, internaţionale sau multinaţionale;
- Se asigură studenţilor competenţe adecvate cu necesităţile calificărilor actuale, o pregătire ştiinţifică şi tehnică adecvată, care să le permită inserţia rapidă pe piaţa muncii după absolvire, dar şi posibilitatea continuării studiilor prin programe de studii postuniversitare şi doctorat;
- Programul de studii face parte din politica şi strategia Universităţii din Bucureşti, atât din punct de vedere al conţinutului şi structurii, cât şi din punct de vedere al aptitudinii şi deschiderii internaţionale oferite studenţilor.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	-	-	-
10.5. Seminar/Laborator	Explicare şi interpretare Verificarea finala consta in prezentarea individuala/in echipa a observatiilor/masuratorilor/rezultatelor obtinute in teren / laborator de specialitate.	temă individuală/echipa	1.0
10.6. Standard minim de performanţă:	Realizare si prezentare temă individuală/echipa		

[1] Ciclul de studii - se alege una din variantele- Licenta/Master/Doctorat

[2] Regimul disciplinei (continut) - pentru nivelul de licenta se alege una din variantele - **DF** (disciplina fundamentala), **DD** (disciplina din domeniu), **DS** (disciplina de specialitate), **DC** (disciplina complementara). -pentru nivel master se alege una din variantele **DA**- disciplina de aprofundare, **DC**- disciplina complementara, **S**- disciplina de sinteza

[3] Regimul disciplinei (obligativitate) - se alege una din variantele – **DI** (disciplina obligatorie) **DO** (disciplina optionala) **DFac** (disciplina facultativa).

[4] Un credit este echivalent cu 25 de ore de studiu (activitati didactice si studiu individual).

Data completării 12.09.2026

Titular curs

Titular lucrari laborator

Data avizării în departament 14.09.2026

Director de departament Lect.dr.ing. Iulian Popa

Data avizării în Consiliul Facultății 21.09.2026

Decan Prof.dr.ing. Lucian Petrescu