FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

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

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	**GEOLOGIE AMBIENTALA**							
2.2. Titularul activităţilor de curs				Conf.dr.ing. Mihaela Stanciucu				
2.3. Titularul activităţilor de seminar/ laborator/ proiect				Conf.dr.ing. Mihaela Stanciucu				
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	6	2.6. Tipul de evaluare	Examen	2.7. Regimul disciplinei	Conţinut[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	4	din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar/ laborator/ proiect	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
3.4.1.Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe					20
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					15
3.4.4.Tutorială					10
3.4.5.Examinări					6
3.4.6. Alte activităţi					4

3.7. Total ore studiu individual	69
3.8. Total ore pe semestru	125
3.9. Numărul de credite[4]	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1. De curriculum	Cunoasterea fundamentelor de geologie fizica
4.2. De competenţe	Studentul trebuie să aibă cunoştinţe referitoare la procese fizico geologice, petrografice si mineralogice

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. De desfăşurare a cursului	Sală cu tablă și sistem de proiecție. Studenții vor respecta programul prelegerilor.
5.2. De desfăşurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	Laborator Mecanica Rocilor Prezență obligatorie la orele de laborator (conform Regulamentului privind organizarea şi desfășurarea procesului de învăţământ universitar în Universitatea din Bucureşti)

6. Competenţe specifice acumulate

Competenţe profesionale	Să cunoască limbajul specific pentru disciplina Geologie ambientală Să înţeleagă funcţionarea proceselor fizico-mecanice si geologice Să îşi însuşească căile evaluare cantitativă şi calitativă a impactului activitatilor umane asupra mediului geologic Să stăpânească terminologia specifica Să îşi însuşească temeinic tehnicile de identificare a rocilor
Competenţe	Să demonstreze capacitatea de sinteza Să poată dezvolta proiecte de protectia mediului geologic Să poată gândi activitatea ştiinţifică referitoare la impactul activitatilor antropice asupra mediului Să demonstreze preocupare privind perfecţionarea continua

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Să-şi însuşească cunoştinţele referitoare interdependenta dintre activitatile umane si mediul geologic
7.2. Obiectivele specifice	Să înţeleagă distribuţia eforturilor in masive de roci Să poată interpreta deformatiile terenului Să cunoască factorii care conduc la producerea de hazarde geologice naturale

8. Conţinuturi

8.1.CURS. Număr de ore - 28	Metode de predare	Observaţii
Elemente de hazard şi risc geologic Hazard seismic: Efectele seismelor asupra mediului geologic; Predicţia şi monitorizarea fenomenelor seismice; Factori geologici - geomorfologici, scenarii de risc seismic, hărţi de hazard seismic;	Curs interactiv (clasic + videoproiector)	4 ore
Alunecări de teren: Elementele şi dinamica unei alunecări de teren; Cauzele alunecărilor de teren; Clasificarea alunecărilor de teren; Identificarea, prognoza şi stabilizarea alunecărilor de teren; Hărţi de hazard la alunecări de teren;	Curs interactiv (clasic + videoproiector)	4 ore
Efectele antropice asupra mediului Depozite de deşeuri: Metode de depozitare; Depozite de deşeuri radioactive; Materiale folosite pentru sistemele artificiale de etanşeitate şi drenaj; Hărţi de susceptibilitate la poluare pentru depozitele de deşeuri;	Curs interactiv (clasic + videoproiector)	4 ore
Influenţa marilor amenajări hidrotehnice: Efectul de prag în evoluţia albiilor; Sistemul cuvetei lacului (colmatarea, procese de ţărm, alunecări de teren);	Curs interactiv (clasic + videoproiector)	4 ore
Subsidenţa indusă: Subsidenţa provocată de extracţia fluidelor; Subsidenţa indusă de lacurile de acumulare; Subsidenţa minieră;	Curs interactiv (clasic + videoproiector)	4 ore
Seismicitatea indusă: Exploziile nucleare; Injectarea de fluide în teren; Lacurile de acumulare; Şocurile miniere	Curs interactiv (clasic + videoproiector)	4 ore
Bibliografie Obligatorie: Mărunţeanu, C., 2013. Geologie inginerească ambientală, Editura Universităţii din Bucureşti. Mărunţeanu C., Stăncucu M. 2019. Geologie inginerească, Editura Universităţii Bucureşti. Mărunţeanu, C. (1994) Urbanism si protecţia mediului geologic, Editura Universităţii Bucureşti. Mărunţeanu, C. (1996) Geologie inginerească - Roci fracturate, Editura Universităţii Bucureşti.Mărunţeanu, C. et al. (1999) Geologie inginerească - Aplicaţii practice, Editura Universităţii Bucureşti		
Bibliografie Facultativă: Băncilă, I. (coordonator) (1980) Geologie inginerească, Ed. Tehnică, Bucureşti. Bomboe, P., Mărunţeanu, C. (1986) Geologie inginerească, Universitatea Bucureşti Legget, R.. F., Hatheway, A. W. (1988) Geology and Engineering, McGraw-Hill Book Company.		
8.2. LUCRĂRI PRACTICE. Număr de ore – 28	Ex.	Ex.
Determinarea in laborator a proprietatilor geomecanice ale rocilor	Seminar interactiv	6 ore
Starea de eforturi litostatica, teren cu suprafata orizontala	Seminar interactiv	6 ore
Starea activa de eforturi, forte de impingere pe un zid de sprijin	Seminar interactiv	6 ore
Analiza stabilitatii masivelor de roci	Seminar interactiv	6 ore
Bibliografie Obligatorie: Mărunţeanu, C. et al., 1999. Geologie inginerească - Aplicaţii practice, Editura Universităţii Bucureşti. *Stroia Florica Ioana, "Mecanica rocilor. Roci argiloase-nisipoase – proprietati fizice.", Note de curs cu aplicatii, Tipografia Universitatii Bucurest, 2000;* *Stroia Florica Ioana, Mihaela Stănciucu, "Mecanica rocilor. Lutite-Rudite." Caiet de lucrări practice, Tipografia Universitatii Bucurest, 1998,*		
Bibliografie Facultativă: Florea M.N. – "Mecanica Rocilor", Ed. Tehnică 1983		

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

Disciplina face parte din categoria disciplinelor de pregatire tehnica generala

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Referat scris si prezentare orala ppt	Examen oral	50%
10.5. Seminar/Laborator	Teme de seminar	Evaluarea scrisa	50%
10.6. Standard minim de performanţă			
Pentru promovarea examenului este obligatoriu ca studentul să obţină din lucrările scrise nota ≥ 5. Obs. Notele sunt afectate de un coeficient de prezenta care variaza intre 1 (prezenta 100%) si 0 (prezenta 0%)			

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

[2] Regimul disciplinei (conţinut)
- pentru nivelul de licenţă se alege una din variantele - **DF** (fundamentală), **DD** (din domeniu), **DS** (de specialitate), **DC** (complementară).
- pentru nivel master se alege una din variantele **DA** (de aprofundare), **DC** (complementară), **S** (de sinteză)

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

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

Data completării	**Titular curs**	**Titular lucrari laborator/seminarii**
12.09.2026	Conf.dr.ing. Stănciucu Mihaela	Conf.dr.ing. Stănciucu Mihaela

.

Data avizării în departament	**Director de departament**
14.09.2026	Lect.dr. Iulian Popa
Data avizării în Consiliul Facultății	**Decan**
21.09.2026	Prof.dr.ing. Petrescu Lucian