FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

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

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	**PETROLOGIE II (SEDIMENTARA)**							
2.2. Titularul activităţilor de curs				Conf. Dr. Relu Dumitru Roban				
2.3. Titularul activităţilor de seminar/ laborator/ proiect				Conf. Dr. Relu Dumitru Roban				
2.4. Anul de studiu	**II**	2.5. Semestrul	**4**	2.6. Tipul de evaluare	**E**	2.7. Regimul disciplinei	Conţinut[2]	**DD**
							Obligativitate[3]	**DI**

3. Timpultotal estimat(ore pesemestru al activităţilordidactice)

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					10
3.4.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					10
3.4.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii şi eseuri					20
3.4.4.Tutorială					2
3.4.5.Examinări					2
3.4.6. Alte activităţi					

3.7. Total ore studiu individual	44
3.8. Total ore pe semestru	100
3.9. Numărul de credite[4]	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1.De curriculum	Este recomandat ca studenții să fi absolvit cursurile de cristalografie si mineralogie
4.2.De competenţe	Studenții trebuie să aibă cunoştinţe generale de bază despre proprietatile optice ale mineralelor

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. De desfăşurare a cursului	Începand cu prelegerea a doua, studenții vor avea obligativitatea de a parcurge literatura de specialitate recomandată pentru urmatorul curs în vederea realizării unui ambient interactiv ce conduce la asimilarea eficienta a cunoștințelor
5.2. De desfăşurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	Este recomandat ca pe langă însușirea limbajului specific, studenții să aibă materialul didactic de lucru printat și creioane colorate.

6. Competenţe specifice acumulate

Competenţe profesionale	Să cunoască limbajul descriptiv specific pentru disciplina *Petrologie sedimentara* Să recunoască macroscopic si microscopic principalele categorii de roci sedimentare Să stăpânească algoritmul de determinare a rocilor sedimentare Să cunoască.modalitatile de formare a principalelor categorii de roci sedimentare Să își însuşească temeinic tehncilie microscopice de determinare a rocilor sedimentare
Competenţe transversale	Să demonstreze capacitatea de a accesa sursele de informație specifice -internet sau biblioteci. Să poată iniția și dezvolta proiecte de cercetare aplicativă în domeniul industriei extractive a petrolului și a resurselor minerale. Să poată gândi activitatea ştiinţifică referitoare la o eventuală dezvolare a carierei profesionale prin contiuarea studiilor de master si doctorat Să demonstreze preocupare privind perfecţionarea continuă în domeniu științelor naturii și a resurselor naturale. Să participe la activităţile de cercetare în cadrul proiectelor de cercetare derulate în cadrul Departamentului de Mineralogie și a Centrului de cercetare Lythos.

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Să-şi însuşească cunoştinţele referitoare la criteriile de recunoaşterea a rocilor

	sedimentare cu potențial economic (petrol, gaze, apă, substanțe minerale asociate depozitelor sedimentare)
7.2. Obiectivele specifice	Să înţeleagă modalitatea de descriere si clastificare a rocilor sedimentare Să cunoască factorii care controloeaza sedimentarea si transformarea sedimentelor in roci Să poată interpreta genetic principalele categorii de roci sedimentare

8. Conţinuturi

8.1.CURS **Număr de ore -28, 14 cursuri**	**Metode de predare** Ex. Prelegere	**Observaţii** Ex. 1 prelegere
1. Introducere. Spatiul exogenezei. Factorii sedimentarii. Procese si produse depozitionale si postdepozitionale. Metode analitice specifice.	Prelegere	Interactiv, predare si dezbatere, 2 ore
2. Sistematica rocilor sedimentare: principii de clasificare. Roci siliciclastice. Geneza clastelor, transportul si acumularea lor. Texturi si structuri sedimentare siliciclastice. Lamine, strate, cupluri si secvente	Prelegere	Interactiv, predare si dezbatere, 2 ore
3. Roci siliciclastice. Compozitie, analiza modala si sistematica.	Prelegere	Interactiv, predare si dezbatere, 2 ore
4. Roci siliciclastice. Petrogeneza: provenienta si medii de acumulare.	Prelegere	Interactiv, predare si dezbatere, 2 ore
5. Roci siliciclastice. Petrogeneza: diageneza sedimentelor si a rocilor siliciclastice.	Prelegere	Interactiv, predare si dezbatere, 2 ore
6. Roci siltice si argiloase. Mineralogia argilelor, sistematica, medii de acumulare, diageneza.	Prelegere	Interactiv, predare si dezbatere, 2 ore
7. Roci piroclastice. Particule componente, sistematica, transport, acumulare, diageneza.	Prelegere	Interactiv, predare si dezbatere, 2 ore
8. Roci carbonatice. Mineralogie si particule componente. Sistematica. Medii de acumulare.	Prelegere	Interactiv, predare si dezbatere, 2 ore
9. Roci carbonatice. Diageneza calcarelor.	Prelegere	Interactiv, predare si dezbatere, 2 ore
10. Roci carbonatice. Sistematica si petrogeneza dolomitelor.	Prelegere	Interactiv, predare si dezbatere, 2 ore
11. Roci evaporitice. Mineralogie, sistematica, petrogeneza (procese si medii de acumulare, diageneza).	Prelegere	Interactiv, predare si dezbatere, 2 ore
12. Roci silicolitice. Mineralogie, sistematica petrogeneza.	Prelegere	Interactiv, predare si dezbatere, 2 ore
13. Roci ferilitice si alitice (bauxite). Mineralogie, sistematica, petrogeneza.	Prelegere	Interactiv, predare si dezbatere, 2 ore
14. Roci fosforitice si manganolitice. Mineralogie, sistematica, petrogeneza	Prelegere	Interactiv, predare si dezbatere, 2 ore

Bibliografie obligatorie:

ROBAN, R.D., 2014. Petrografie sedimentara. Note de curs si lucrari practice. Google classroom
ANASTASIU, N., (1998), Sedimentologie şi petrologie sedimentară. Ed. Univ. Bucureşti. 406 pp.

Bibliografie facultativă:

ANASTASIU, N., DRĂGAN, E., ROBAN, R.D., (2002), Diageneza rezervoarelor de hidrocarburi, Ed. Ars Docendi, Bucureşti, 281 p
BOGGS S., JR., (2009). Petrology of sedimentary rocks (2nd ed.), Cambridge University Press, Cambridge, England. Hardback, 600 pages.
TUCKER, M., (2013), Sedimentary petrology – an introduction to the origin of sedimentary rocks, Third Edition BSP, 253 p.

8.2. LUCRĂRI PRACTICE Număr de ore – 28, 14 sedinte	**Obiectiv**	**Observatii**
1. Particule sedimentare. Limbaj descriptiv. Observatii macrosopice.	Insusirea limbajului despriptiv al particulelor sedimentare	Lucrări laborator Observatii macroscopie, 2 ore
2. Unitati depozitionale: lamine, strate, cupluri si secvente. Observatii macrosopice	Insusirea limbajului despriptiv al unitatilor depozitionale	Lucrări laborator Observatii macroscopie, 2 ore
3. Sistematica rocilor sedimentare. Rocile siliciclastice. Particule sedimentare: Granoclaste si litoclaste.	Recunoasterea, descrierea si interpretarea particulelor siliciclastice	Lucrări laborator Observatii macroscopice si microscopice, 2 ore
4. Diageneza siliciclastitelor.	Recunoasterea, descrierea si interpretarea produselor si a proceselor diagenezei siliciclastice	Lucrări laborator Observatii macroscopice si microscopice, 2 ore
5. Gresii si greywackes. Sistematica si	Recunoasterea, descrierea si	Lucrări laborator

petrogeneza.	interpretarea rocilor siliciclastice arenitice	Observatii macroscopice si microscopice, 4 ore
6. Brecii si conglomerate. Sistematica si petrogeneza.	Recunoasterea, descrierea si interpretarea rocilor siliciclastice ruditice	Lucrări laborator Observatii macroscopice si microscopice, 2 ore
7. Petrografia piroclastitelor: Sistematica si petrogeneza.	Recunoasterea, descrierea si interpretarea rocilor piroclastice	Lucrări laborator Observatii macroscopice si microscopice, 2 ore
8. Roci carbonatice: minerale si particule carbonatice.	Recunoasterea, descrierea si interpretarea particulelor carbonatice: alocheme si ortocheme	Lucrări laborator Observatii macroscopice si microscopice, 2 ore
9. Diageneza rocilor carbonatice.	Recunoasterea, descrierea si interpretarea produselor si a proceselor diagenezei carbonatice	Lucrări laborator Observatii macroscopice si microscopice, 2 ore
10. Calcare si dolomite. Sistematica si petrogeneza.	Recunoasterea, descrierea si interpretarea rocilor carbonatice	Lucrări laborator Observatii macroscopice si microscopice, 2 ore
11. Evaporite, silicolite, ferilite, alite, fosforite. Descriere si diagnostic petrografic. Recapitulare si pregatire test.	Recunoasterea si descrierea rocilor evaporitice, lilicolitice, ferilitice, alitice si fosforitice	Lucrări laborator Observatii macroscopice si microscopice, 2 ore
12. Evaluare -Test	Diagnostic petrografic si interpretari genetice	Examen macroscopic si microscopic

Bibliografie obligatorie:

ANASTASIU N., JIPA D., (1983), Texturi şi structuri sedimentare, Ed. Tehnică, Bucureşti, 320 p.

ANASTASIU, N., PANAIOTU C. E., (1995), Petrologie şi sedimentologie aplicată: îndreptar metodologic pentru cercetarea şi explorarea bazinelor de interes petro-gazeifer, C.C.P.E.G. – Bucureşti, 202 p.

Bibliografie facultativă:

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

Petrologia sedimentara este o disciplina fundamentala. Rocile sedimentare constituie atat resurse minerale utile, roci rezervor si sursa de hidrocarburi, actifere sau sunt de cele mai multe ori fundamentul pe care se amplaseaza constructiile publice. Din acest motiv insusirea cailor de descrirere, diagnosticare si interpretarea a rocilor seidmentare reprezinta o conditie obligatorie de indeplinit inainte de a profesa in aceste domenii.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Raspunsuri la întrebări grila, si intrebari cu raspuns scurst si raspuns lung (eseu)	Examen scris complex: grilă si eseu	50%
10.5. Seminar/Laborator	Completarea filelor de observatie macroscopica si microscopica: diagnostic si interpretari genetice	Examen macroscopic si microscopic	50%
10.6. Standard minim de performanţă			
Obtinerea a cel puțin 45 % din punctajul total			

[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 echivalentcu 25 de ore de studiu (activităţi didactice şi studiu individual).

Data completării	**Titular curs**	**Titular lucrari laborator/seminarii**
12.09.2026	Conf. Dr. Relu Dumitru Roban	Conf. Dr. Relu Dumitru Roban

Data avizării în departament — **Director de departament**

14.09.2026 — Conf.dr. Relu Roban

Data avizării în Consiliul Facultăţii — **Decan**

21.09.2026 — Prof.dr.ing. Lucian Petrescu