

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Petrol-Gaze din Ploiesti
1.2. Facultatea	Ingineria Petrolului și Gazelor
1.3. Departamentul	Geologie Petrolieră și Inginerie de Zăcământ
1.4. Domeniul de studii universitare	Inginerie geologică
1.5. Ciclul de studii universitare	Licență
1.6. Programul de studii universitare	Geologia resurselor petroliere

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Economia petrolului
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. dr. Albu Mădălina
2.3. Titularul activităților seminar/laborator	Lect. dr. Oțelea Mihaela
2.4. Titularul activității proiect	-
2.5. Anul de studiu	II
2.6. Semestrul *	1
2.7. Tipul de evaluare	V
2.8. Categoria formativă** / regimul*** disciplinei	DC / DOB

* numărul semestrului este conform planului de învățământ;

** DF - Discipline fundamentale; DS - discipline de specializare; DC - discipline complementare

*** obligatorie/impusă = DOB; opțională = DOP; facultativă = DFA

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2. curs	2	3.3. Seminar/laborator	1	3.4. Proiect	
3.5. Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.6. curs	28	3.7. Seminar/laborator	14	3.8. Proiect	
3.9. Total ore studiu individual (studiu după suport de curs, bibliografie și notițe, documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate, pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri)							48
3.10. Total ore pe semestru							90
3.11. Numărul de credite							3

4. Condiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	➤ Nu este cazul
4.2. de desfășurare a cursului	➤ Sală de curs dotată cu videoproiector
4.3. de desfășurare a seminarului/laboratorului	➤ Sală de seminar dotată cu videoproiector

5. Competențe specifice acumulate și rezultatele învățării* care stau la baza acestora

Competențe profesionale	Rezultatele învățării*
1. Capacitatea de a planifica, organiza, coordona și superviza activitățile specifice ingineriei geologice și industriei de petrol și gaze	C1 – Studentul/absolventul clasifică și compară principiile și metodele de proiectare a tehnologiilor de extracție/transport/valorificare și geologice C2 - Studentul/absolventul descrie sistemele software pentru gestiunea bazelor de date , monitorizare și modelare a tehnologiilor utilizate A1 – Studentul/absolventul aplică principiile și metodele de proiectare a tehnologiilor geologice și de extracție/transport/valorificare

	A2 – Studentul/absolventul planifică și organizează etapele specifice exploatarei și valorificării resurselor în condiții de sustenabilitate și protecție a mediului RA1 - Studentul/absolventul selectează și utilizează surse bibliografice specifice domeniului RA2 - Studentul/absolventul selectează și utilizează surse bibliografice specifice domeniului
2. Descrierea, analiza și utilizarea conceptelor și teoriilor economice fundamentale specifice domeniului ingineriei geologice petroliere	C1 - Identificarea și exploatarea legilor, noțiunilor și conceptelor fundamentale economice specifice, corelarea cu alte științe conexe și aplicarea acestora în teren și în laborator. C2 - Studentul/absolventul descrie componentele, fenomenele și procesele specifice ingineriei geologice A1 – Studentul/absolventul identifică, planifică și organizează etapele aplicării conceptelor economice specifice A2 – Studentul/absolventul aplică tehnici specifice pentru identificarea și evaluarea valorii economice a lucrărilor geologice RA1 - Studentul/absolventul selectează și utilizează surse bibliografice specifice domeniului RA2 - Studentul/absolventul selectează și utilizează surse bibliografice specifice domeniului
Competențe transversale	Rezultatele învățării*
1. Aplicarea cunoștințelor în practică	C1 - Studentul/absolventul definesc concepte, principii și teorii economice, precum și concepte privind procesele decizionale, de planificare, de organizare și de control a activităților. A1 – Studentul/absolventul aplică tehnici specifice pentru identificarea și evaluarea valorii economice a lucrărilor geologice A2 – Studentul/absolventul utilizează teorii și instrumente economice specifice RA1 - Studentul/absolventul selectează și utilizează surse bibliografice specifice domeniului RA2 - Studentul/absolventul selectează și utilizează surse bibliografice specifice domeniului
2. Capacitatea de a comunica, atât oral, cât și în scris, de a prezenta rezultatele profesionale într-o manieră convingătoare și de a lucra în echipă	C1 - Studentul/absolventul conștientizează importanței geologiei în societate, în identificarea și gestionarea resurselor naturale, în planificarea dezvoltării durabile și în educație. A1 – Studentul/absolventul demonstrează abilități în utilizarea indicatorilor economici pentru analiza evoluției fenomenelor economice RA1 - Studentul/absolventul selectează și utilizează surse bibliografice specifice domeniului RA2 - Studentul/absolventul selectează și utilizează surse bibliografice specifice domeniului

* C – cunoștințe; A – aptitudini; RA – responsabilitate și autonomie.

6. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

6.1. Obiectivul general al disciplinei	➤ Familiarizarea studenților cu noțiunile, fenomenele, procesele specifice economiei petrolului
6.2. Obiectivele specifice	➤ Utilizarea informațiilor primare în construirea unui set de date consolidate, relevante, care să cuantifice aspectele economice ale industriei de petrol și gaze ➤ Însușirea cunoștințelor specifice managementului rezervorului ➤ Realizarea de dezbateri, studii de caz, aplicații – accentul se va pune pe regăsirea în practica economică a conceptelor predate la curs

7. Conținuturi

7.1. Curs	Nr.ore	Metode de predare	Observații
Procesul de management al rezervorului	4	Convențională, interactivă, centrată pe student	
Implementarea unui sistem de management al rezervorului. Calculul capacităților de producție	4	Convențională, interactivă, centrată pe student	

Managementul capacității de producție	4	Convențională, interactivă, centrată pe student	
Indicatori de utilizare a fondului sondelor	4	Convențională, interactivă, centrată pe student	
Realizarea studiilor de fezabilitate	4	Convențională, interactivă, centrată pe student	
Redevențele în industria de petrol și gaze	4	Convențională, interactivă, centrată pe student	
Eficiența economică a investițiilor în industria de petrol și gaze	4	Convențională, interactivă, centrată pe student	

Bibliografie

1. Albu, Mădălina, note de curs, 2025
2. Albu, Mădălina, *Contribuții tehnico economice privind activitatea de monitorizare și reducere a impactului industriei extractive de petrol și gaze asupra factorilor de mediu*, Teză doctorat, 2007
3. Albu Mădălina, *Integrarea componentei de mediu în strategia companiilor petroliere*, Ed. Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2013
4. Albu Mădălina, *Management – Îndrumar de seminar*, Ed. Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2004
5. Albu Mădălina, *Innovative technologies used in the sustainable development of natural gas distribution systems*, The Journal Contemporary Economy, Volume 5, Issue. 4/2020
6. Albu Mădălina, *Sustainable remediation of soils contaminated with petroleum products*, Advanced Engineering Forum Vol 42 (2021), pp 151-158
7. Becheru, Dragos Sebastian, *România și problema petrolului (1969-1981)*, Editura Cetatea de Scaun, 2022
8. Consilium Policy Advisors Group, *Contribuția industriei de petrol și gaze la economia românească*, 2021 <https://www.fppg.ro/wp-content/uploads/Contribu%C8%9Bia-industriei-de-petrol-%C8%99i-gaze-la-economia-rom%C3%A2neasc%C4%83.pdf>
9. Federația Patronală a Energiei, *Dialog și inovație pentru energia României*, [Home - FPE](#)
10. Lazăr Avram, Marius Chiliban, Mădălina Albu, *Economisirea gazelor naturale*, Editura ALMA MATER, Sibiu, 2002
11. Mione, Viorel I, *Gеоeconomie, Competiția globală pentru resurse strategice*, Editura Universitară, București, 2017
12. Popescu, Cătălin, Albu Mădălina, Oțelea Mihaela, *Metode, tehnici și instrumente aplicate în management*, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2012

7.2. Seminar / laborator	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Calculul capacităților de producție	2	Dezbateri și exemplificări	
Calculul indicatorilor de utilizare a fondului sondelor	4	Dezbateri și exemplificări	
Oportunitatea investițiilor în industria petrolieră – studii de caz	4	Dezbateri și exemplificări	
Influența variației prețului petrolului asupra economiei naționale/mondiale – Studii de caz	4	Dezbateri și exemplificări	

Bibliografie

1. Albu, Mădălina, *Contribuții tehnico economice privind activitatea de monitorizare și reducere a impactului industriei extractive de petrol și gaze asupra factorilor de mediu*, Teză doctorat, 2007
2. Albu Mădălina, *Integrarea componentei de mediu în strategia companiilor petroliere*, Ed. Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2013

3. Albu Mădălina, <i>Management – Îndrumar de seminar</i> , Ed. Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2004			
4. Lazăr Avram, Marius Chiliban, Mădălina Albu, <i>Economisirea gazelor naturale</i> , Editura ALMA MATER, Sibiu, 2002			
5. Oțelea Mihaela, note de seminar			
6. Popescu, Cătălin, Albu Mădălina, Oțelea Mihaela, <i>Metode, tehnici și instrumente aplicate în management</i> , Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2012			
7.3. Proiect	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Bibliografie			

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

➤ Conținutul disciplinei este mereu înnoit cu ultimele noutăți din literatura de specialitate în domeniul economiei petrolului.
➤ Se asigură studenților competențe adecvate cu necesitățile calificărilor actuale, o pregătire științifică și tehnică corespunzătoare nivelului de licență
➤ Programul de studii este încadrat în politica și strategia Universității Petrol-Gaze din Ploiești, atât din punct de vedere al conținutului și structurii, cât și din punct de vedere al aptitudinii și deschiderii internaționale oferite studenților

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Cunoașterea conceptelor de bază ale disciplinei	Verificare – test grilă	60%
9.5. Seminar/laborator	Realizarea unor teme	Evaluarea continuă la seminar	40%
9.6. Proiect			
9.7. Standard minim de performanță			
Cunoașterea conceptelor generale privind economia petrolului			

Data completării 01.09.2025	Semnătura titularului de curs Conf.dr.ing.ec. Albu Madalina	Semnătura titularului de seminar/laborator Lector.dr. Otelea Mihaela	Semnătura titularului de proiect
-----------------------------------	--	--	----------------------------------

Data avizării în
departament

23.09.2025

Director de departament
Șef lucr.dr. ing. Neagu Daniela

Decan
Conf. habil. dr. ing. Cristian Eparu
