

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
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	Informatică Aplicată
2.2. Titularul activităților de curs	Lect. univ. dr. Liviu Ioniță
2.3. Titularul activităților seminar/laborator	Lect. univ. dr. Liviu Ioniță Lect. univ. dr. Liviana Tudor Lect. univ. dr. Zoltan Borsos
2.4. Titularul activității proiect	-
2.5. Anul de studiu	I
2.6. Semestrul *	I
2.7. Tipul de evaluare	E
2.8. Categoria formativă** / regimul*** disciplinei	DF/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	5	din care: 3.2. curs	2	3.3. Seminar/laborator	3	3.4. Proiect	-
3.5. Total ore din planul de învățământ	70	din care: 3.6. curs	28	3.7. Seminar/laborator	42	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)							80
3.10. Total ore pe semestru							150
3.11. Numărul de credite							5

4. Condiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	➤ -
4.2. de desfășurare a cursului	➤ sală de curs multimedia necesară pentru realizare de prelegeri, studii de caz, conversații, dezbateri
4.3. de desfășurare a seminarului/laboratorului	➤ laborator dotat cu sisteme de calcul cu software instalat (Microsoft Office / Microsoft Project / Browser Internet / Servicii Google)

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

Competențe profesionale	Rezultatele învățării*
1. Cunoașterea noțiunilor fundamentale privind arhitectura,	C1 - Studentul descrie sistemele hardware/software pentru monitorizare și modelare a tehnologiilor de extracție/transport/valorificare

funcționarea și utilizarea calculatoarelor personale	<p>A1 - Studentul utilizează sisteme hardware și elaborează instrumente software personalizate pentru rezolvarea unor probleme specifice</p> <p>RA1 – Studentul selectează și utilizează surse bibliografice specifice domeniului</p> <p>RA2 – Studentul demonstrează autonomie în învățare pe problematici specifice fenomenelor și proceselor geologice</p>
2. Deprinderea studenților cu etapele de dezvoltare a unor aplicații complexe, utilizând pachetul MS Office (Word, Excel, PowerPoint, Project)	<p>C1 – Studentul identifică și descrie reprezentări grafice specifice fenomenelor și proceselor geologice</p> <p>A1 – Studentul utilizează reprezentări grafice asociate fenomenelor și proceselor geologice</p> <p>RA1 – Studentul selectează și utilizează surse bibliografice specifice domeniului</p> <p>RA2 – Studentul demonstrează autonomie în învățare pe problematici specifice fenomenelor și proceselor geologice</p>
Competențe transversale	Rezultatele învățării*
1. Dezvoltarea capacităților de abstractizare și de concretizare a unor probleme. Dezvoltarea capacităților de soluționare numerică și simbolică a unor probleme specifice domeniului ingineresc	<p>C1 - Studentul explică rezultatele teoretice, experimentale asociate fenomenelor geologice</p> <p>C2 - Studentul identifică și descrie sisteme software pentru programare, gestiune a bazelor de date, grafică și modelare a câmpurilor fizice și proceselor geologice</p> <p>C3 – Studentul clasifică și compară principiile și metodele de proiectare a lucrărilor de achiziție utilizate în proiecte profesionale</p> <p>A1 – studentul analizează probe geologice și le interpretează pentru realizarea documentațiilor geologice</p> <p>A2 – Studentul utilizează sisteme software pentru programare, gestiune a bazelor de date, grafică și modelare a câmpurilor fizice și proceselor geologice</p> <p>A3 – Studentul selectează și utilizează sisteme software pentru proiectarea lucrărilor de achiziție utilizate în proiecte profesionale</p> <p>A4 – Studentul elaborează proiecte profesionale pentru care selectează și utilizează aplicații software și tehnologii digitate asociate proceselor și proceselor geologice</p> <p>RA1 - Studentul selectează și utilizează surse bibliografice specifice domeniului</p> <p>RA2 - Studentul demonstrează autonomie în învățare pe problematici specifice fenomenelor și proceselor geologice</p>
2. Dezvoltarea profesională și personală prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare	<p>C1 – Studentul descrie sistemele software pentru gestiunea bazelor de date, monitorizare și modelare a tehnologiilor de extracție/transport/valorificare.</p> <p>A1 – Studentul elaborează instrumente software personalizate pentru rezolvarea unor probleme specifice</p> <p>RA1 – Studentul selectează și utilizează surse bibliografice specifice domeniului</p> <p>RA2 – Studentul demonstrează autonomie în învățare pe problematici specifice fenomenelor și proceselor geologice</p>

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

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

6.1. Obiectivul general al disciplinei	<p>➤ La sfârșitul cursului, studentul va fi familiarizat cu fundamentele teoretice și aplicative ale informaticii (arhitectura calculatoarelor, reprezentarea informației în calculator, rețelele de calculatoare, Internet, procesoare de text, calcul tabelar, managementul proiectelor).</p>
6.2. Obiectivele specifice	<p>La sfârșitul cursului, studentul va fi capabil să:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ cunoască un sistem de calcul și funcțiile sale pentru domeniul programului de studiu; ➤ cunoască modul de structurare a datelor și operarea specifică asupra lor; ➤ utilizeze principalele servicii Internet ➤ să utilizeze pachetul Microsoft Office.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Nr.ore	Metode de predare	Observații
1. Prezentarea obiectivelor disciplinei, a modului de desfășurare a orelor de curs și de laborator, prezentarea modului de evaluare. Prezentarea succintă a conținutului materiei.	1	Expunere, discuții, prezentare exemple și aplicații	Video-proiector, Internet, Laptop,
2. Noțiuni generale despre calculator	3		

Concepte de bază. Codificarea datelor. Baze de numerație. Reprezentarea datelor în memoria calculatorului.			Microsoft Office, Identificarea serviciilor Internet utile în mod special în domeniul programului de studiu
3. Noțiuni generale despre calculator Sisteme de calcul. Sisteme de operare.	2		
4. Istoricul și tehnologiile Internetului	2		
5. Procesoare de texte: Microsoft Word	4		
6. Calcul tabelor: Microsoft Excel	4		
7. Microsoft Power Point	2		
8. Managementul proiectelor Elemente de bază privind managementul proiectelor, Fazele principale ale proiectului.	2 8		
Bibliografie			
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Marinoiu, C., Nicoară, S., <i>Introducere în informatică</i>, Ed. UPG Ploiești, 2014 ➤ Lambrescu I., et al., Birotică. <i>Îndrumar de laborator</i>, Ediția a III-a – revizuită și adăugită. Office 2007, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2010 ➤ Nicoară, S., <i>Servicii Internet</i>, Ed. Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2007 ➤ Lambrescu I., Nae I., <i>Managementul proiectelor</i>, Editura Universității din Ploiești, 2004 ➤ Tanenbaum, A., <i>Computer Networks</i>, fourth edition, Pearson Education International, 2003 ➤ Dumitrașcu L., Lambrescu I., Ioniță L.; Petre M., Nicoară S., Moise G., <i>Informatică aplicată pentru prelucrarea datelor (volumul I+II)</i>, Editura Universității din Ploiești, ISBN 973-8150-15-9, 2001 ➤ platforma de elearning a facultății: ipg.upg-elearning.ro 			
7.2. Seminar / laborator	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Prezentarea modului de desfășurare a laboratorului. Lucru cu fișiere și directoare în Windows Internet și servicii Internet Microsoft Word – Realizarea unui CV	2L+1S		
2. Microsoft Word Formatarea documentelor, stiluri și șabloane, Tabele, formule Inserarea de ecuații Macrocomenzi și machete Îmbinare corespondență Colaborarea și elaborarea în comun a documentelor	10L+5S	Expunere, discuții, prezentare exemple și aplicații	Video- proiector, Internet, Laptop, Microsoft Office, Identificarea serviciilor Internet utile în mod special în domeniul programului de studiu
3. Microsoft Excel Adrese, tipuri de date, formule Crearea diagramelor Utilizarea funcțiilor în Excel Liste de date Subtotaluri și tabele pivot Colaborarea și elaborarea în comun a documentelor	10L+5S		
4. Microsoft Power Point Realizarea unei prezentări electronice Colaborarea și elaborarea în comun a documentelor	4L+2S		
5. Instrumente Google (Drive, Calendar, Meet, Forms, Youtube ...)	2L+1S		
Bibliografie			
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Marinoiu, C., Nicoară, S., <i>Introducere în informatică</i>, Ed. UPG Ploiești, 2014 ➤ Lambrescu I., et al., Birotică. <i>Îndrumar de laborator</i>, Ediția a III-a – revizuită și adăugită. Office 2007, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2010 ➤ Nicoară, S., <i>Servicii Internet</i>, Ed. Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2007 			

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lambrescu I., Nae I., <i>Managementul proiectelor</i>, Editura Universității din Ploiești, 2004 ➤ Tanenbaum, A., <i>Computer Networks</i>, fourth edition, Pearson Education International, 2003 ➤ Dumitrașcu L., Lambrescu I., Ioniță L.; Petre M., Nicoară S., Moise G., <i>Informatică aplicată pentru prelucrarea datelor (volumul I+II)</i>, Editura Universității din Ploiești, ISBN 973-8150-15-9, 2001 ➤ Platforma de elearning a facultății: ipg.upg-elearning.ro ➤ Colaborarea la documente și elaborarea în comun a documentelor - Asistentă Microsoft 			
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

➤ Cursul și laboratorul sunt astfel concepute încât, prin competențele formate, să răspundă cerințelor pieței muncii. Ocupațiile absolvenților sunt cele din COR.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Calitatea răspunsurilor la examen, coerența argumentării, calitatea corelațiilor etc.	Evaluare scrisă (lucrare scrisă / test grilă cu subiecte teoretice)	25%
9.5. Seminar/laborator	Participarea la activitățile de laborator prin realizarea testelor de evaluare a cunoștințelor	Evaluare curentă – teste de evaluare: 1 test Word, 1 test Excel, 1 test PowerPoint	50%
	Participarea la activitățile de seminar prin realizarea de proiecte/teme de control	Evaluare curentă, prezentarea temelor de control: 1 temă Word, 1 temă Excel, 1 temă PowerPoint	25%
9.6. Proiect			
9.7. Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Abilitatea de punere în practică a cunoștințelor. ➤ Realizarea unui document (word, excel, powerpoint), formatarea conform cerințelor 			

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de seminar/laborator	Semnătura titularului de proiect
03.09.2025	Lect. univ. dr Liviu Ioniță	Lect. univ. dr Liviu Ioniță Lect. univ. dr. Liviana Tudor Lect. univ. dr. Zoltan Borsos	_____

Data avizării în departament	Director de departament (funcție didactică, nume, prenume) (Semnătură)	Decan (funcție didactică, nume, prenume) (Semnătură)
23.09.2025	Șef lucr.dr.ing. Neagu Daniela	Conf.habil.dr.ing. Eparu Cristian