

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea de Vest din Timișoara
1.2 Facultatea / Departamentul	Chimie, Biologie, Geografie
1.3 Departamentul	Geografie
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Geografie/Cod calificare: L 10401002010

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Gestiunea durabilă a deșeurilor						
2.2 Titularul activităților de curs	Lector univ. dr. Ionuț Zisu						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lector univ. dr. Ionuț Zisu						
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	DS/ DOP

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					7
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren					4
Pregătire seminare / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					4
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual	17				
3.8 Total ore pe semestru	75				
3.9 Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Nu este cazul
4.2 de competențe	• Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	• Sală de curs echipată cu tehnica necesară susținerii cursului (calculator/laptop; sistem de proiecție; conexiune internet; tablă de scris).
-------------------------------	---

5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului	Sală de laborator dotată adecvat (calculator/laptop; sistem de proiecție; conexiune internet; tablă de scris).
--	--

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	- Cunoașterea impactului deșeurilor asupra stării de calitate a mediului. - Perceperea principalelor inconveniente, urmare a unei gestionări neconforme a deșeurilor. - Cunoașterea elementelor definitorii ale caracteristicilor deșeurilor. - Cunoașterea modalităților de colectare și transfer a deșeurilor. - Însușirea modului de depozitare corectă și eficientă a deșeurilor, precum și tratării lor prin diferite metode. - Însușirea unor deprinderi referitoare la reciclarea deșeurilor și a altor materiale.
Abilități	- Definirea și descrierea elementelor definitorii ale caracteristicilor deșeurilor. - Identificarea de surse de proveniență a deșeurilor și precizarea categoriilor de deșeuri. - Identificarea generală a compoziției chimice a deșeurilor. - Principalelor noțiuni, procese și fenomene implicate în colectarea, transportul și stocarea deșeurilor. - Identificarea și analiza potențialului energetic al deșeurilor.
Responsabilitate și autonomie	- Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și valorilor codului de etică profesională. - Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate, acceptarea diversității de opinie. - Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieței muncii. - Valorificarea rezultatelor obținute din analize, studii și proiecte geografice.

7. Conținuturi

7.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Noțiuni introductive; surse de proveniență a deșeurilor.	Prelegerea, explicația, argumentarea, descrierea, conversația euristică, problematizarea.	4 ore
Bibliografie: Kotyakov, V.M., Komarova, A.I. (2007), <i>Elsevier's Dictionary of Geography</i> , Elsevier, Amsterdam. Ianoș, Gh. (2004), <i>Geografia solurilor cu noțiuni speciale de pedologie</i> , Editura Mirton, Timișoara. Ielenicz, M., Comănescu, L., Mihai, B., Nedelea, A., Oprea, I., Pătru, I. (1999), <i>Dicționar de Geografie fizică</i> , Editura Corint, București. Pascu, R. (2009), <i>Managementul deșeurilor</i> , Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu.		
2. Elemente definitorii ale caracteristicilor deșeurilor; categorii de deșeuri.	Prelegerea, explicația, argumentarea, descrierea, conversația euristică, problematizarea.	4 ore
Bibliografie:		

Ielenicz, M., Comănescu, L., Mihai, B., Nedelea, A., Oprea, I., Pătru, I. (1999), <i>Dicționar de Geografie fizică</i>, Editura Corint, București. Rojanschi, V., Bran, F. (2002) <i>Politici și strategii de mediu</i>, Editura Economică, București. Rojanschi, V., Bran, F., Grigore, F. (2004), <i>Elemente de economia și managementul mediului</i>, Editura Economică, București.		
3. Compoziția chimică a deșeurilor. Colectarea și transferul deșeurilor și a materialelor recuperabile.	Prelegerea, explicația, argumentarea, descrierea, conversația euristică, problematizarea.	4 ore
Bibliografie: Antonescu N. N. et al. (2006), <i>Gestiunea și tratarea deșeurilor urbane, Gestiunea regională</i>, Editura Matrix Rom, București. Dițoiu, V., Holban, N. (2005), <i>Modificări antropice ale mediului</i>, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara. Olaru, I., (2011), <i>Considerații cu privire la colectarea, transportul și neutralizarea reziduurilor menajere din centrele populate</i>. Studiu de caz – municipiul Timișoara, Editura Politehnică, Timișoara. Rădulescu H. (2006), <i>Gestionarea și neutralizarea deșeurilor</i>, Editura Eurobit, Timișoara. Rojanschi, V., Bran, F., Grigore, F. (2004), <i>Elemente de economia și managementul mediului</i>, Editura Economică, București.		
4. Depozitarea simplă și controlată a deșeurilor. Clasificarea depozitelor de deșeuri. Capacitatea depozitelor de deșeuri.	Prelegerea, explicația, argumentarea, descrierea, conversația euristică, problematizarea.	4 ore
Bibliografie: Bold, O.V., Ionescu, C. (2004), <i>Depozitarea, tratarea și reciclarea deșeurilor și materialelor: îndrumător de lucrări practice</i>, Editura Universitas, Petroșani. Căpățână, C., Șchipou, E.C. (2008), <i>Depozitarea, tratarea și reciclarea deșeurilor și materialelor</i>, Editura Matrix Rom, București. Dițoiu, V., Holban, N. (2005), <i>Modificări antropice ale mediului</i>, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara.		
5. Exploatarea și monitorizarea factorilor de mediu din cadrul depozitelor de deșeuri și a haldelor de steril. Monitorizarea și controlul emisiilor și scurgerilor.	Prelegerea, explicația, argumentarea, descrierea, conversația euristică, problematizarea.	4 ore
Bibliografie: Bold, O.V., Ionescu, C. (2004), <i>Depozitarea, tratarea și reciclarea deșeurilor și materialelor: îndrumător de lucrări practice</i>, Editura Universitas, Petroșani. Căpățână, C., Șchipou, E.C. (2008), <i>Depozitarea, tratarea și reciclarea deșeurilor și materialelor</i>, Editura Matrix Rom, București. Olaru, I. (2011), <i>Considerații cu privire la colectarea, transportul și neutralizarea reziduurilor menajere din centrele populate</i>. Studiu de caz – municipiul Timișoara, Editura Politehnică, Timișoara. Rojanschi, V., Bran, F., Grigore, F. (2004), <i>Elemente de economia și managementul mediului</i>, Editura Economică, București.		
6. Metode de tratare a deșeurilor.	Prelegerea, explicația, argumentarea, descrierea,	4 ore

	conversația euristică, problematizarea.	
Bibliografie: Antonescu, N. N. et al. (2006), <i>Gestiunea și tratarea deșeurilor urbane, Gestiunea regională</i>, Editura Matrix Rom, București. Dițoiu, V., Holban, N. (2005), <i>Modificări antropice ale mediului</i>, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara. Olaru, I. (2011), <i>Considerații cu privire la colectarea, transportul și neutralizarea reziduurilor menajere din centrele populate</i>. Studiu de caz – municipiul Timișoara, Editura Politehnică, Timișoara.		
7. Reutilizarea și/sau reciclarea deșeurilor și a materialelor refolosibile.	Prelegerea, explicația, argumentarea, descrierea, conversația euristică, problematizarea.	4 ore
Bibliografie: Bold, O.V., Mărcineanu, G.A. (2004), <i>Depozitarea, tratarea și reciclarea deșeurilor și materialelor</i>, Editura Matrix Rom, București. Olaru, I. (2011), <i>Considerații cu privire la colectarea, transportul și neutralizarea reziduurilor menajere din centrele populate</i>. Studiu de caz – municipiul Timișoara, Editura Politehnică, Timișoara. Rojanschi, V., Bran, F., Grigore, F. (2004), <i>Elemente de economia și managementul mediului</i>, Editura Economică, București.		
7.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
1. Prezentarea structurii laboratorului, a bibliografiei și a cerințelor. Introducere în metodologia cercetării specifice managementului adecvat al deșeurilor.	Prelegerea, explicația, argumentarea, demonstrația, conversația euristică, problematizarea, exercițiul, studii de caz, brainstorming, dezbaterea	2 ore
Bibliografie: Antonescu N. N. et al. (2006), <i>Gestiunea și tratarea deșeurilor urbane, Gestiunea regională</i>, Editura Matrix Rom, București. Bold, O.V., Ionescu, C. (2004), <i>Depozitarea, tratarea și reciclarea deșeurilor și materialelor: îndrumător de lucrări practice</i>, Editura Universitas, Petroșani. Bold, O.V., Mărcineanu, G.A. (2004), <i>Depozitarea, tratarea și reciclarea deșeurilor și materialelor</i>, Editura Matrix Rom, București. Căpățână, C., Schipou, E.C. (2008), <i>Depozitarea, tratarea și reciclarea deșeurilor și materialelor</i>, Editura Matrix Rom, București. Dițoiu, V., Holban, N. (2005), <i>Modificări antropice ale mediului</i>, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara. Ielenicz, M., Comănescu, L., Mihai, B., Nedelea, A., Oprea, I., Pătru, I. (1999), <i>Dicționar de Geografie fizică</i>, Editura Corint, București. Olaru, I. (2011), <i>Considerații cu privire la colectarea, transportul și neutralizarea reziduurilor menajere din centrele populate</i>. Studiu de caz – municipiul Timișoara, Editura Politehnică, Timișoara. Pascu, R. (2009), <i>Managementul deșeurilor</i>, Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu. Rădulescu H. (2006), <i>Gestionarea și neutralizarea deșeurilor</i>, Editura Eurobit, Timișoara. Rojanschi, V., Bran, F. (2002) <i>Politici și strategii de mediu</i>, Editura Economică, București.		

Rojanschi, V., Bran, F., Grigore, F. (2004), <i>Elemente de economia și managementul mediului</i> , Editura Economică, București.		
2. Realizarea unui proiect de cercetare în echipă: alegerea temelor de cercetare; stabilirea grupelor de studiu; trasarea sarcinilor de lucru.	Prelegerea, explicația, argumentarea, demonstrația, conversația euristică, problematizarea, exercițiul, studii de caz, brainstorming, dezbateră	2 ore
3. Prezentarea și analiza unor studii de caz (Depozitul de deșuri Ghizela; Fostul depozit de deșuri de la Parța; S.C. Remat MG S.A. Timișoara – sat Chișoda, comuna Giroc etc.).	Prelegerea, explicația, argumentarea, demonstrația, conversația euristică, problematizarea, exercițiul, studii de caz, brainstorming, dezbateră	4 ore
Bibliografie: https://mgg-recycling.com/map-s-c-remat-m-g-s-a-chisoda/ http://www.deseuri-timis.ro/depozit-ghizela.php https://adidtimis.ro/deponeu-ghizela/prezentare-deponeu http://apmtm.anpm.ro/		
4. Vizionarea și analiza (în regim brainstorming) a unor filme documentare („Povestea lucrurilor”, Povestea apei îmbuteliată”, „Povestea comerțului cu emisii de carbon”, „Povestea produselor electronice”, Povestea schimbărilor globale” etc.).	Prelegerea, explicația, argumentarea, demonstrația, conversația euristică, problematizarea, exercițiul, studii de caz, brainstorming, dezbateră	4 ore
Bibliografie: https://www.storyofstuff.org/		
5. Realizarea etapizată, pe teme de lucru, a proiectelor de cercetare în echipă sub îndrumarea cadrului didactic și prezentarea rezultatelor.	Prelegerea, explicația, argumentarea, demonstrația, conversația euristică, problematizarea, exercițiul, studii de caz, brainstorming, dezbateră	16 ore
Notă: Unele activități prevăzute în cadrul lucrărilor practice ar putea fi realizate printr-o aplicație pe teren derulată în orizontul local. Aplicația practică pe teren se poate realiza în funcție de condițiile meteorologie și în funcție de disponibilitatea cadrului didactic.		

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

Conținutul cursului asigură studentului cunoștințe de specialitate în domeniul dezvoltării durabile și protecției mediului înconjurător, oferindu-i o bună pregătire pentru interpretarea competentă a realităților geografice, în echipă multidisciplinară, pe diverse paliere ierarhice, aplicând strategii de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională.

9. Utilizarea instrumentelor bazate pe inteligența artificială generativă

Pentru realizarea sarcinilor definite la secțiunea de evaluare, nu este permisă utilizarea instrumentelor IGen pentru generarea de idei, imagini sau rescriere de text.

Exemplele cele mai cunoscute de instrumente IGen includ, dar nu se rezumă la: ChatGPT, Google Gemini, Copilot pentru text sau MidJourney pentru imagini.

Fiecare student va preciza, într-o declarație redactată distinct pentru fiecare sarcină de lucru, conform modelului din anexa 3 a Regulamentului privind utilizarea inteligenței artificiale generative în procesul educațional la UVT, instrumentul pe care l-a utilizat, modul în care a fost utilizat și partea din sarcină în care acesta a fost utilizat. Declarația va fi menționată de student la începutul sarcinii de lucru elaborate.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- completitudinea și corectitudinea cunoștințelor; - coerența logică, fluenta, expresivitatea, forța de argumentare; - capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate în activități intelectuale complexe; - capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoștințelor învățate; - capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea; - gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare; - evitarea fenomenelor de apreciere și notare subiectivă; - notarea se va considera corectă, dacă va corespunde următoarelor caracteristici: obiectivitatea (exactitatea, precizia, corectitudinea,	Examen scris sau examen oral, prevăzut în perioada sesiunilor de examene. Evaluarea curentă a cunoștințelor studenților și participarea acestora activă la activitățile didactice se va aplica pe parcursul întregului semestru prin întrebări adresate în cadrul cursului.	70%

	responsabilitatea și competența docimologică); - validitatea (nota acordată va corespunde poziției ierarhice din sistemul de notare cu cifre de la 1 la 10); - fidelitatea (nota acordată de un examinator se consideră fidelă dacă coincide cu nota acordată de un alt examinator).		
10.5 Seminar / laborator	- îmbinarea cunoștințelor teoretice cu cele asimilate la lucrările practice realizate în laborator și pe teren; - completitudinea și corectitudinea cunoștințelor; - coerența logică, fluenta, expresivitatea, forța de argumentare; - capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate în activități intelectuale complexe; - capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoștințelor învățate; - capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea; - gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare; - evitarea fenomenelor de apreciere și notare subiectivă; - notarea se va considera corectă, dacă va corespunde următoarelor caracteristici: obiectivitatea (exactitatea, precizia, corectitudinea, responsabilitatea și competența docimologică); - validitatea (nota acordată va corespunde poziției ierarhice din sistemul de notare cu cifre de la 1 la 10); - fidelitatea (nota acordată de un examinator se consideră fidelă dacă coincide cu nota acordată de un alt examinator).	Observație curentă. Chestionare orală. Evaluarea proiectelor. Observație continuă pe întreg parcursul semestrului. Participarea activă (se cuantifică intervențiile de pe parcursul semestrului).	30%
10.6 Standard minim de performanță			
• obținerea notei 5 la evaluarea finală, conform baremelor de notare comunicate în timpul examinării. • obținerea notei 5 la evaluarea efectuată la lucrările practice, la care prezența este obligatorie;			

- complementar, în situația în care se consideră necesar, cadrul didactic poate suplimenta examinarea prin itemi administrați oral sau scris, după caz;
- conform regulamentelor în vigoare, aceleași criterii se aplică și în sesiunile de restanță și măriri de note.

Data completării
15.09.2026

Titular de disciplină
Lector univ. dr. Zisu Ionuț

Data avizării în departament

Director de departament
Conf. univ. dr. Sebastian Jucu