

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca Centrul Universitar Nord Baia Mare
1.2 Facultatea	de Științe
1.3 Departamentul	Chimie și Biologie
1.4 Domeniul de studii	Știința Mediului
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Știința Mediului
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	SSTML605

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	MONITORING ECOLOGIC						
2.2 Responsabil de curs	Șef lucrari dr. Voșgan Zorica Marcela – zori_v13@yahoo.com						
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Șef lucrari dr. Voșgan Zorica Marcela – zori_v13@yahoo.com						
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	5	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	OB/DC

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar / laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar / laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					23
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					2

Examinări	2
Alte activități	-
3.7 Total ore studiu individual	62
3.8 Total ore pe semestru	104
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> • Parcurgerea cursurilor si seminariilor de Ecologie generala
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> • Competențe cognitive – deținerea noțiunilor de bază în domeniul ecologiei,botanicii, zoologiei,fiziologiei animale,biochimiei • Competențe acționale – de informare și documentare, de activitate de grup, operaționalizarea și aplicarea cunoștințelor.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> • Videoproiector, tablă, marker.
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratorul cu materialele didactice necesare

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>CUNOSTINTE:</p> <p>C1 Operarea cu notiuni concepte,legitati si principii specifice specializarii.</p> <p>C1.1 Identificarea principalelor notiuni,concepte si legitati specifice monitoringului ecologic</p> <p>C6 Integrarea inter- /transdisciplinara a cunostintelor de specialitate.</p> <p>C6.1 Identificarea conceptelor,principiilor, metodelor si tehnicilor de interpretare inter – si transdisciplinara a datelor privind sistemele biologice;cunoasterea mijloacelor juridice de protectie a apelor,florei,faunei,padurilor,atmosferei,fondului piscicol,etc.</p>
	<p>ABILITĂȚI:</p> <p>C6.3 Integrarea transdisciplinara a cunostintelor in vederea evaluarii capacitatii de suport a sistemelor biologice pentru sistemele socioeconomice;formarea abilitatilor de utilizare a unor metodologii si tehnici specifice de realizare a ocrotirii si conservarii naturii.</p> <p>C4.4 Evaluarea stabilitatii sistemelor biologice in conditiile exploatarii biodiversitatii; cunoasterea normelor care reglementeaza activitatea de protectie a mediului.</p>
Competențe transversale	<p>CT2 Identificarea rolului dintr-o echipă si preluarea responsabilităților corespunzătoare profilului profesional si personal;dezvoltarea capacitatii de a aplica practic notiunile insusite in directia protejarii mediului.</p> <p>CT3 Reflectie critica constructivă asupra propriului nivel de pregătire profesională în raport cu standardele profesiei;utilizarea notiunilor teoretice in rezolvarea problemelor practice,in vederea gospodarii eficiente a resurselor mediului.</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Dezvoltarea cunostintelor referitoare la poluare,principalii agenti poluanti ai aerului, apei si solului in directia protejarii mediului inconjurator
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea actelor normative care reglementează în mod direct sau tangențial activitatea de protecție a mediului la nivel național și internațional. • Acumularea unui set de valori pe baza cărora să se aprecieze corect importanța mediului natural și valoarea lui biologică. • Insusirea de, deprinderi, motivații, valori în vederea gospodării eficiente a resursele mediului.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Noțiuni introductive		
Formele de agresiunea asupra mediului	Expunerea	4
Conceptul de protecție a mediului Precizări prealabile. Definiția noțiunii de protecție a mediului. Modalități de realizare a ocrotirii și conservării naturii.	Explicatia	4
Principiile protecției mediului Principiile protecției mediului pe plan național Principiile protecției mediului pe plan internațional	Prelegerea	2
Dreptul omului la un mediu sănătos Nivelul conceptual Consacrarea internațională a dreptului la un mediu sănătos Consacrarea dreptului la un mediu sănătos în legislația națională	Conversatia euristica	2
Educația ecologică în relația om-biosferă Evoluția societății umane și mediul încenjurător Societatea civilă și cultura ecologică	Expunerea	2
Sistemul mijloacelor juridice de protecție a mediului Precizări prealabile Sistemul actual al mijloacelor de protecție a mediului Protecția juridică a mediului împotriva poluării prin deșeuri Regimul juridic al apelor Protecția juridică a florei și faunei Protecția juridică a rezervațiilor și monumentelor naturii Protecția juridică a Rezervației Biosferei Delta Dunării Protecția juridică a pădurilor Protecția juridică a fondului piscicol Protecția juridică a atmosferei	Conversatia euristica	8
Sistemul organizatoric național al protecției mediului Structura internă a sistemului organizatoric național al protecției mediului Autoritățile publice Persoanele juridice private Persoanele fizice	Explicatia	2
Sistemul organizatoric internațional al protecției mediului Organizații mondiale Organizații regionale Organizații subregionale	Prelegerea	2
Politica de mediu în contextual dezvoltării durabile Sectorul industrial Sectorul energetic Agricultura Turismul	Conversatia euristica	2

Bibliografie:

1. Boldeanu, C., 2000. *Curs de drept al mediului înconjurător*, Ed. Europolis, Constanța.
2. Lupan, E., 1996. *Dreptul mediului*, Ed. Lumina Lex, Cluj Napoca
3. Mohan, G.; Ardelean A. ” *Ecologie și Protecția Mediului*”, Ed. Scaiul. București, 1993.
4. Mustață M.; Mustață Gh., 2003. *Probleme de ecologie generală și umană*, Ed. Univ. „Al I Cuza” Iași
5. Chifu, T. și Murariu, Al., 1999. *Bazele protecției mediului înconjurător*, Universitatea Al I. Cuza, Iași:
6. Man, C. și Ivan, H., 1999. *Strategii în managementul deșeurilor și reziduurilor*, Ed. Mesagerul, Cluj Napoca.
7. Nicoară M., 2003. *Legislația mediului*, Ed. Universității “Alexandru Ioan Cuza” Iași.
8. Vădineanu, A., Negrei, C., Lisievici, P., 1999. *Dezvoltarea durabilă – Teorie și Practică*, Vol II, Ed. Universității București
9. *** <http://www.insse.ro>
10. *** <http://www.un.org>
11. *** <http://www.unece.org>
12. *** www.consilium.europa.eu

8. 2 Seminar	Metode de predare	Observații
8. 3 Laborator	Metode de predare	Observații
Aspecte organizatorice . Noțiuni introductive	Conversația euristica	1
Fenomenul de poluare și implicațiile sale	Descoperirea	1
Identificarea surselor de poluare în perimetrul industrial băimărean		
Poluarea atmosferei și consecințele sale	Explicatia	2
Efectele poluării asupra solului și vegetației	Observatia	2
Efectul poluanților asupra ecosistemului acvatic. Studiul de caz râul Săsar	Explicatia	2
Interacțiunea agriculturii cu mediul	Demonstratia	2
Tehnologii de colectare, sortare și valorificare a deșeurilor menajere solide	Explicatia	2
Colocviu	Verificarea	2

Bibliografie:

1. Boldeanu, C., 2000. *Curs de drept al mediului înconjurător*, Ed. Europolis, Constanța.
2. Lupan, E., 1996. *Dreptul mediului*, Ed. Lumina Lex, Cluj Napoca
3. Mohan, G.; Ardelean A. ” *Ecologie și Protecția Mediului*”, Ed. Scaiul. București, 1993.
4. Mustață M.; Mustață Gh., 2003. *Probleme de ecologie generală și umană*, Ed. Univ. „Al I Cuza” Iași
5. Chifu, T. și Murariu, Al., 1999. *Bazele protecției mediului înconjurător*, Universitatea Al I. Cuza, Iași:
6. Man, C. și Ivan, H., 1999. *Strategii în managementul deșeurilor și reziduurilor*, Ed. Mesagerul, Cluj Napoca.

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

- Conținutul cursului este în consens cu așteptările comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor din domeniul Biologiei. Studenții vor fi familiarizați cu aspecte referitoare la cunoașterea actelor normative care reglementează activitatea de protecție a mediului la nivel național și internațional
- Conținuturile disciplinei asigură competențe pentru următoarele ocupații posibile conform COR:
 - Consilier ecolog - 213113
 - Asistent de cercetare în microbiologie-bacteriologie – 213139 ;
 - Profesor în învățământul gimnazial – 233002.
 - Referent de specialitate ecolog - 213303

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Complexitatea și corectitudinea cunoștințelor	Examen scris	80%
	Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate pe parcursul cursului		
	Asimilarea limbajului de specialitate		
10.5 Seminar			
10.6 Laborator	Realizarea unui referat cu privire la principalii agenți poluanți	Observația sistematică	20%
10.7 Proiect			
•			