

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
Facultatea	Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor
Departamentul	Departamentul de Electrotehnică
Domeniul de studii	Inginerie energetică
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii/calificarea	Energetică și tehnologii informatice/Inginer

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Protecția mediului				
Titularul activităților de curs	sl.dr.ing. Cristina Prodan				
Titularul activităților aplicative	sl.dr.ing. Cristina Prodan				
Anul de studiu	II	Semestrul	3	Tipul de evaluare	C
Regimul disciplinei	Categorii formative a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DC
	Categorii de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DO

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	1	Curs	1	Seminar	Laborator/lucrări practice	Proiect	
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	14	Curs	14	Seminar	Laborator/lucrări practice	Proiect	

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	3
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	3
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	3
II d) Tutoriat	0
III Examinări	2
IV Alte activități:	0

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	9
Total ore pe semestru (I+II+III+IV)	25
Numărul de credite	1

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	•
Competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului	1. PC, videoproiector	
Desfășurare aplicații	Seminar	2.
	Laborator/lucrări practice	3.
	Proiect	4.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	
-------------------------	--

Competențe transversale	CT2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei.
-------------------------	--

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

Obiectivul general al disciplinei	5.Cursul are ca obiect studiul și ierarhizarea informațiilor pentru alcătuirea și completarea bazelor de date din domeniul sistemelor biotehnice și ecologice. În cadrul cursului sunt explicate mecanismele, procesele și efectele de origine antropica sau naturala care determină și influențează poluarea mediului, precum și gestionarea și soluționarea problemelor specifice de mediu pentru dezvoltarea durabilă.
Obiective specifice	6.Dezvoltarea capacității de a analiza fenomenele perturbative dintr-un sistem
	7.Cunoașterea influențelor pe care elementele sistemului energetic le are asupra mediului și a mijloacelor de reducerea acestora.
	8.Capacitatea de a alege soluții adecvate pentru minimizarea perturbațiilor în sistemele energetice.

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Noțiuni de ecologie. Definiția ecologiei. Etapele evoluției ecologiei.	2 ore	expunerea, prelegerea, demonstrația	
2. Factorii ecologici. Noțiunea de factor limitant	3 ore	expunerea, prelegerea, demonstrația	
3. Legea toleranței. Valența ecologică a speciei. Legea feed-back	3 ore	expunerea, prelegerea, demonstrația	
4. Bazele ecotoxicologiei – Definiții – Concepția ecologică modernă a poluării mediului, toxicologia, ecotoxicologia, etc.	2 ore	expunerea, prelegerea, demonstrația	
5. Poluarea apei, aerului, solului, alimentelor. Poluarea radioactivă a mediului. Efecte.	4 ore	expunerea, prelegerea, demonstrația	

Bibliografie

1. L.Benoni, Ecologie generala. Ed. Eurobit Timisoara 2005.
2. I. Vlaicu, Ecologie aplicata, Ed. Mirton Timisoara, 1998.
3. A.I. Petrisor, Elemente de ecologie urbana si evaluarea impactului asupra mediului, 2012.
4. Berca Mihai, Ecologie Generală și Protecția Mediului, Ed. Ceres, București, 2000.
5. Bran Florina, Ioan Ildiko, Ecologie Generală, Ed. ASE, București, 2004.
6. Vasile Popa *Schimbări globale și regionale ale mediului*, Editura Ethologica, ISBN: 9786068830766, 2019.
7. Dragoș Calin, Roxana-Maria Calin *Protectia mediului inconjurator. Aplicarea directivelor europene de catre instantele judecatoresti din Romania. Volumul II*, Editura Universitară, ISBN: 9786062814830, 2022.

Bibliografie minimală

1. A.I. Petrisor, Elemente de ecologie urbana si evaluarea impactului asupra mediului, 2012.
2. L.Benoni, Ecologie generala. Ed. Eurobit Timisoara 2005.

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

Conținutul cursului pregătesc studentul pentru înțelegerea influențelor pe care elementele sistemului energetic le are asupra mediului și a mijloacelor de reducerea acestora.

Cursuri similare:

1. *Ecologie*, Facultatea de Electrotehnică și Electroenergetică, Universitatea Politehnica Timișoara
2. *Ecologie și ecotoxicologie*, Energetică și Tehnologii Informatice, Facultatea de Energetică, Universitatea Politehnica București
3. *Energy & Environment*, Boston University, SUA
4. *Terre solide et environnement*, Ecole Polytechnique, Université Paris Saclay, Franța

10. Evaluare

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs

- însușirea principalelor noțiuni, idei, teorii și utilizarea corectă a termenilor de specialitate; cunoașterea efectelor poluării radioactive a mediului și a mijloacelor de reducere a acestora.

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Explicarea și interpretarea unor idei, procese, precum și a conținuturilor teoretice și practice ale disciplinei; Cunoașterea efectelor poluării radioactive a mediului și a mijloacelor de reducere a acestora.	Observare sistematică și colocviu evaluare orală.	100%
Seminar			
Laborator/lucrări practice			
Proiect			
Standard minim de performanță			
1. însușirea principalelor noțiuni, idei, teorii și utilizarea corectă a termenilor de specialitate; 2. cunoașterea efectelor poluării radioactive a mediului și a mijloacelor de reducere a acestora.			

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
16.09.2024		

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
19.09.2024	

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
26.09.2024	

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
27.09.2024	