

INVESTIGAREA FACTORILOR DE MEDIU

Programul de studii	Ingineria si protectia mediului in agricultura / Licenta
Anul de studii	III
Semestrul	II
Regimul disciplinei	DI/DD
Numărul total de ore pe săptămână	Curs – 2 ore; Laborator – 2 ore
Numărul total de ore conform planului de învățământ	Curs – 28 ore; Laborator – 28 ore
Numărul de credite transferabile	3

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

- Cursul si orele de lucrari practice urmaresc familiarizarea studentilor cu principalele notiuni legate de investigarea factorilor de mediu.
 - Expunerea notiunilor cat si interactiunea cu studentii va avea drept scop prezentarea și intelegerea metodelor de investigare a poluarii mediului in conformitate cu cerintele europene si nationale de protectie a mediului.
 - Cursul pune la dispozitia studentilor informatii referitoare la impactul activității umane asupra mediului, principii și metode de investigare a factorilor de mediu, prezinta principalele aparate și echipamente folosite in investigarea factorilor de mediu.
- Dupa parcurgerea cursului, studentii trebuie:
- sa utilizeze corect terminologia stiintifica aferenta cursului; sa coreleze notiunile audiate in cadrul cursului cu cele dobandite prin parcurgerea celorlalte discipline de specialitate;
 - sa identifice modalitățile potrivite de investigare a factorilor de mediu; sa fie capabili sa verifice și sa interpreteze rezultatele monitorizarii factorilor de mediu;
 - sa emita recomandari privind modalitățile de diminuare și control a poluarii mediului.

CONȚINUTUL DISCIPLINEI

CURS	Nr. ore
Capitolul I - Importanta investigarii factorilor de mediu	2
Capitolul II - Marimi fizice si unitati de masura caracteristice investigarii factorilor de mediu	2
Capitolul III - Circuitul elementelor chimice in mediul inconjurator	2
Capitolul IV - Impactul activității umane asupra mediului	2
Capitolul V - Principii și metode de investigare a factorilor de mediu	8
Capitolul VI - Apa	10
LABORATOR	Nr. ore
Capitolul I - Aplicatii cu marimi fizice si unitati de masura.	2
Capitolul II - Colectarea datelor de mediu: surse și sisteme de colectare a datelor.	2
Capitolul III - Raportarea indicatorilor si indicilor de mediu la valorile maxime admise	2
Capitolul IV - Categoriile de indicatori și indici de mediu (indicatori și indici de: calitatea aerului, zgomot, calitatea apelor, calitate a solurilor, biodiversitate, evaluare a spațiilor verzi, evaluare a sistemului de gestionare a deșeurilor, radioactivitate)	10
Capitolul V - Reprezentarea grafică a datelor de mediu. Utilizarea tehnicilor G.I.S. pentru realizarea hărților de calitatea mediului	6

BIBLIOGRAFIE

1. Mihai Lesnic, Veronica Ivanescu - Investigarea mediului inconjurator. Editura Matrix Rom, București, 2018.
2. Florin Caldararu, Mira Caldararu - Metode de masurare și monitorizare a parametrilor de calitate a mediului. Editura Cavallioti, Bucuresti, 2010.
3. Ioan Cristian Ioja - Metode de cercetare și evaluare a starii mediului. Editura Etnologica, Bucuresti, 2013.
4. Carmen Zaharia - Chimia mediului - teste de control in laborator și probleme. Universitatea Tehnica Gheorghe Asachi, Iași, 2013.
5. Pradyot Patnaik - Handbook of environmental analysis - chemical pollutants in air, water, soil and solid wastes. CRC Press, Lewis Publishers, 1997.
6. Julian Andrews, Peter Brimblecombe, Tim Jickells, Peter Liss, Brian Reid - An introduction to environmental chemistry, Second Edition. Blackwell Publishing, 2004.
7. S.K.Maiti - Handbook of methods in Environmental studies - water and wastewater analysis. ABD Publishers, 2004.
8. Frank Spellman - The science of environmental pollution. CRC Press, Taylor and Francis, 2017.

EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
Curs	- cunoasterea, intelegerea si explicarea notiunilor prezentate pe parcursul prelegerilor; - capacitatea de a opera cu cunostintele asimilate; gradul de asimilare a metodelor si mijloacelor de investigare a poluarii mediului.	Examen scris (la sfarsitul sem. II)	70%
Laborator	- capacitatea de a rezolva aplicatii in baza aspectelor prezentate la orele de LP; - gradul de asimilare privind activitatile necesare investigarii poluarii mediului.	Evaluare pe parcursul semestrului	30%
Alte activități	-	-	-

Titularul activităților de Curs: Sef lucr.univ.dr.ing. Veronica IVĂNESCU

Titularul activităților de Laborator: Sef lucr.univ.dr.ing. Veronica IVĂNESCU