

MONITORINGUL INTEGRAT AL FACTORILOR SI PROCESELOR DE MEDIU (MODUL I)

Programul de studii	Ingineria si protectia mediului in spatiul rural / Master
Anul de studii	I
Semestrul	I
Regimul disciplinei	DO
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	6

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Studentii vor fi familiarizati cu conceptul de monitoring integrat al factorilor si proceselor de mediu, cu modalitatile practice de realizare a acestuia, cu modalitatile de obtinere a datelor de mediu, modul de procesare al acestor informatii, selectarea indicatorilor de mediu in vederea analizei impactului asupra mediului.

- identificarea de termeni, relatii, procese, perceperea unor relatii si conexiuni in cadrul domeniului monitoringului integrat al mediului; utilizarea corecta a termenilor de specialitate din domeniul monitoringului integrat al factorilor si proceselor de mediu;
- capacitatea de sintetizare si interpretare corecta a informatiilor; constientizarea necesitatii abordarii integrate in monitoringul si managementul mediului; realizarea de conexiuni intre sursele de presiuni asupra mediului si calitatea mediului; descrierea unor stari, sisteme, procese, fenomene ce apar in mediu si identificarea corelatiilor dintre acestea;
- capacitatea de a transpune in practica cunostintele dobandite in cadrul cursului; abilitati de cercetare, creativitate in domeniul monitoringului mediului; implicarea in activitati stiintifice in legatura cu disciplina de monitoring integrat al mediului; abilitatea de a colabora cu specialistii din alte domenii.

CONȚINUTUL DISCIPLINEI

CURS	Nr. ore
Capitolul I - Monitorizarea factorilor de mediu - notiuni generale	4
Capitolul II - Monitoringul complet al calitatii aerului	6
Capitolul III - Monitorizarea calitatii apelor	4
Capitolul IV - Monitoringul forestier si al solului	6
Capitolul V - Managementul deseurilor	4
Capitolul VI - Monitorizarea radioactivitatii mediului	2
Capitolul VII - Zgomotul ambiental	2
LABORATOR	Nr. ore
Capitolul I - Metodologia de cercetare a calitatii aerului si poluarii acestuia.	4
Capitolul II - Metodologia de cercetare a calitatii apelor naturale si aprecierea gradului de poluare al acestora.	4
Capitolul III - Metodologia de cercetare a calitatii solului si aprecierea gradului de poluare al acestora.	4
Capitolul IV - Utilizarea datelor satelitare in monitorizarea calitatii aerului	3
Capitolul V - Utilizarea datelor satelitare in monitorizarea calitatii apei de suprafata	3
Capitolul VI - Studiul efectelor induse calitatii componentelor de mediu in vecinatatea depozitelor de deseuri municipale.	4
Capitolul VII - Urmărirea proceselor de epurare/decontaminare/reducere a poluarii prin masurarea indicatorilor de calitate - notiuni generale, mod de abordare,	6

1. Bran F., Mic lexicon de protectia mediului, Editura Economica, ISBN 978 –973-590-182-X, 1999
2. Dumitru, M., Dumitru E., Gament, E., Carstea S., Monitoringul starii de calitate a solurilor din Romania, Institutul de Cercetari pentru Pedologie si Agrochimie, Ed. G.N.P., Bucuresti, 2000
3. Glynn Henry J., Gary W Heinke – Environmental Science and Engineering – Secon Edition, ISBN 0-13 120650-8, Prentice-Hall International, UK
4. Hutzinger O., Manual de chimia mediului, Editura Springer, ISBN 978- 354-053-999-9, 1991
5. Rojanschi, V., Bran, Florina, Diaconu, Gheorghita, Protectia si ingineria mediului, Ed. Economica, Bucuresti, 2002
6. Tumanov, S., Calitatea aerului, Editura Tehnica, ISBN 978 – 973 –092 — 7, Bucuresti, 1989
7. Varduca A., Sistemul de monitoring integrat al mediului din Romania, Rev. Mediul Inconjurator, vol. II, nr. 3-4, 1991
8. Viessman W. – Water Supply and Pollution Control, Fourth Edition, USA, 1990
9. Standardele in vigoare pentru apa, aer, sol
10. Articole stiintifice din sursa www.sciencedirect.com

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
Curs	Insusirea cunostintelor predate la curs, capacitatea studentului de a sintetiza si de a utiliza notiunile predate. Participare activa in cadrul orelor	Evaluare sumativa in sesiunea de examene: lucrare scrisa sub forma de intrebari deschise / intrebari cu variante de raspuns / subiecte dezvoltate; subiectele acopera intreaga materie. Evaluare continua, orala: implicarea in discutii si calitatea intrebarilor puse de student.	60% 10%
Laborator	Deprinderea studentului in intelegerea si aplicarea corecta a reglementarilor legale si a evaluarii / interpretarii rezultatelor obtinute.	Evaluare continua orala: proiect pe temele de lucru, prezentari ale temelor date, activitati aplicative / laborator / lucrari practice / proiect.	30%
Alte activități	-	-	-

Titularul activităților de Curs: Conf.univ.dr. Mirela Alina SANDU
Titularul activităților de Laborator: Conf.univ.dr. Mirela Alina SANDU