

EXPERTIZA CALITATII MEDIULUI (optional)

Programul de studii	Geomatica pentru ingineria mediului / Master
Anul de studii	II
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	4

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Disciplina ofera o abordare complexa si coerenta asupra criteriilor si standardelor de calitate pentru factorii de mediu, in conformitate cu cerintele nationale si europene de protectie a mediului. Furnizeaza metode de analiza in vederea evaluarii calitatii solului, apei si aerului. Ofera solutii utile si necesare pentru mentinerea sub control a poluarii, in vederea imbunatatirii mediului si a calitatii vietii.

CONȚINUTUL DISCIPLINEI

CURS	Nr. ore
Capitolul I - Poluarea si protectia mediului	4
Capitolul II - Conservarea biodiversitatii	4
Capitolul III - Supravegherea si controlul calitatii solului	6
Capitolul IV - Supravegherea si controlul calitatii apelor naturale	6
Capitolul V - Supravegherea si controlul calitatii apei potabile	2
Capitolul VI - Supravegherea si controlul calitatii apelor uzate	4
Capitolul VII - Supravegherea si controlul calitatii aerului	2
LABORATOR	Nr. ore
Capitolul I - Determinarea indicatorilor fizici de evaluare a calitatii solului (textura, stabilitatea agregatelor, capacitatea pentru apa, rezistenta la penetrare)	4
Capitolul II - Determinarea indicatorilor chimici de evaluare a calitatii solului (pH, nutrienti -P-extractibil, K-extractibil, elemente toxice: hidrocarburi policiclice, metale grele)	4
Capitolul III - Indicatorilor biologici de evaluare a calitatii solului (Determinarea materiei organice, carbonului activ si a azotului potential mineralizabil)	4
Capitolul IV - Intocmirea raportului de evaluare a calitatii solului (Structura si interpretare)	4
Capitolul V - Metode de evaluare a substantelor prioritare/prioritar periculoase asupra mediului acvatic. Metode de determinare a toxicitatii acute a ierbicidelor asupra algelor verzi (<i>Scenedesmus</i> , <i>Chlorella</i>)	4
Capitolul VI - Metode de determinare a toxicitatii acute a substantelor prioritare asupra mediului acvatic folosind specia <i>Daphnya</i> .	4
Test de verificare a cunostintelor (proba orală); Prezentarea raportului de evaluare a calitatii solului	4

BIBLIOGRAFIE

1. Note de curs
2. Adriano. 1992. Biogeochemistry of Trace Metals. Lewis Publisher;
3. Kabata Pendias, A. and Pendias H. 1992. Trace Element in Soil and Plant. CRC Press;
4. C.Michael Hogan. 2010. Encyclopedia of Earth. National Council for Science and the Environment.

5. Consultare internet a siturilor specializate

EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
Curs	Expunerea cunostintelor dobandite si capacitatea de utilizare a acestora pentru exprimarea perceptelor proprii, pentru interpretarea unor situatii concrete si pentru solutionarea unor probleme.	Examen scris: combinatie de subiecte tratate in extenso si teste grila	30%
Laborator	Exprimarea perceptelor proprii, pentru interpretarea unor situatii concrete	Test grila Examen si test	20% 50%
Alte activități	-	-	-

Titularul activităților de Curs: Prof.univ.dr.ing. Carmen Laura CIMPEANU

Titularul activităților de Laborator: Prof.univ.dr.ing. Carmen Laura CIMPEANU