

**FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICĂ**  
**Departamentul de Electromecanică, Mediu și Informatică Industrială**  
**Secția: Ingineria și protecția mediului în industrie**  
**Sesiunea: IUNIE-IULIE 2021**  
**TEMATICA PENTRU EXAMENUL DE LICENȚĂ**

**A. DISCIPLINE FUNDAMENTALE**

**I. DISCIPLINA: MANAGEMENT ECOLOGIC II ( DEZVOLTARE DURABILĂ)**

1. Enumerați principiile promovate în programele de acțiune din domeniul protecției mediului la nivelul Uniunii Europene
2. Prezentați definiția și principalele caracteristici ale ecoproduselor
3. Care sunt principalele cerințe corespunzătoare celor trei paliere ale dezvoltării durabile?
4. Prezentați legătura dintre standardele din domeniul protecției mediului și dezvoltarea durabilă
5. Ce este responsabilitatea socială a întreprinderilor și care este legătura cu dezvoltarea durabilă a Uniunii Europene?

**BIBLIOGRAFIE:**

*Rojanschi V., Protecția și ingineria mediului, Ed. Economică, București, 1997.*

*Roșca D., Introducere în ingineria mediului, Ed. Universitaria, Craiova, 2002.*

*Roșca D., Management ecologic - Dezvoltare durabilă, Tipografia Universității din Craiova, 2010.*

TITULAR DISCIPLINĂ,  
Prof. univ. dr. ing. Daniela ROȘCA

**II DISCIPLINA: TEHNOLOGII ȘI ECHIPAMENTE DE ASIGURARE A CALITĂȚII MEDIULUI**

1. Care sunt particularitățile privind mărunțirea deșeurilor prin lovire?
2. Care sunt particularitățile privind sortarea dimensională a deșeurilor?
3. Care sunt particularitățile privind principiul filtrării electrostatice?
4. Care este principiul metodei de desulfurare neregenerativă uscată?
5. Care sunt măsurile primare pentru reducerea emisiilor de NO<sub>x</sub>?

[1] Boteanu, N. Tehnologii și echipamente de asigurare a calității mediului, Editura Universitaria, Craiova, 2008

TITULAR DISCIPLINĂ:  
Conf. dr. ing. Nicolae BOTEANU

### **III DISCIPLINA: *SISTEME DE MONITORIZARE A CALITĂȚII MEDIULUI***

1. Ce înțelegeți prin “sisteme de monitorizare a calității mediului, SMCM” ?
2. Care sunt activitățile desfășurate pentru realizarea fluxului informațional într-un sistem de monitorizare a calității mediului?
3. Ce tehnici (metode) pentru monitorizarea calității aerului cunoașteți?
4. Enumerați câteva (minim 5) variabile pentru monitorizarea calității apei.
5. Definiți un sistem GIS și structura acestuia.

#### **Bibliografie:**

M. Dobriceanu, G.E. Subtirelu, D. Selișteanu, R. Fundeanu, *Monitorizarea factorilor de mediu – Tehnici și sisteme*, Editura Universitaria, Craiova, 2009

TITULAR DISCIPLINĂ,  
S. I. dr. ing. Eugen SUBTIRELU

### **B. DISCIPLINA DE SPECIALITATE**

#### **I. DISCIPLINA: *MANAGEMENT ECOLOGIC I (POLUAREA AERULUI ȘI MANAGEMENTUL EMISIILOR)***

1. Care sunt principalele elemente ale proceselor de ardere?
2. Poluarea cu oxizi ai azotului - elemente de bază
3. Poluarea cu oxizi ai sulfului - elemente de bază
4. Poluarea cu pulberi - elemente de bază
5. Metode de dozare a pulberilor - elemente de bază
6. Gaze cu efect de seră, încălzirea globală - elemente de bază
7. Compuși organici volatili - elemente de bază
8. Poluarea cu metale grele - elemente de bază
9. Precipitații acide - elemente de bază
10. Analizoare de gaze - elemente de bază

#### **BIBLIOGRAFIE:**

*Rojanschi V., Protecția și ingineria mediului, Ed. Economică, București, 1997.*

*Voicu V., Combaterea noxelor în industrie, Ed. Tehnică, București, 2002.*

*Note de curs, Poluarea aerului și controlul emisiilor, 2006.*

TITULAR DISCIPLINĂ,  
Asist. dr. ing. Cristina Alexandra PREDA

#### **OBSERVAȚIE:**

Pentru proba scrisă se vor propune:

- *câte două subiecte*, la fiecare din cele trei discipline fundamentale, din care se va trata *câte unul, la alegere*;

- *câte trei subiecte*, la disciplina de specialitate, din care se vor trata *două, la alegere*.