

## MANAGEMENT SI AUDIT DE MEDIU

### STRUCTURA

| Programul de studii                                        | Biotehnologii in protectia mediului |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <i>Anul de studii</i>                                      | II                                  |
| <i>Semestrul</i>                                           | IV                                  |
| <i>Regimul disciplinei</i>                                 | DOS                                 |
| <i>Numărul total de ore pe săptămână</i>                   | Curs - 1 ora; L/S/P- 1 ora          |
| <i>Numărul total de ore conform planului de învățământ</i> | Curs - 14 ore; L/S/P- 14 ore        |
| <i>Numărul de credite transferabile</i>                    | 5                                   |

### OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Constientizarea asupra faptului ca un nivel inalt de performanta in domeniul mediului este esential pentru ca ramurile industriale din Romania sa fie profitabile, competitive si sustenabile.

### CONȚINUTUL DISCIPLINEI

| CURS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Nr. ore        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Protectia mediului – problema globala. Analiza impactului activitatilor industriale asupra mediului.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1              |
| <b>Sistemul de management al mediului. Concept. Istoric. Obiective. Principii. Cerinte. Avantaje si piedici in calea implementarii SM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1              |
| <b>Elementele de baza ale sistemului de management al mediului – ISO 14001</b><br>1. Politica de mediu la nivelul intreprinderii. Identificare aspecte mediu<br>2. Planificarea de mediu. Cerinte legale.Obiective. Tinte. Programe.<br>3. Implementare si operare. Resurse, roluri, responsabilitati, competente, instruire, comunicare, documentatie, controlul documentelor si controlul operational.<br>4. Verificare, monitorizare, masurare, neconformitati, audit intern<br>5. Analiza conducerii. Imbunatatirea continua a sistemelor de management de mediu | 4              |
| <b>Auditul de mediu (ISO 19011; ISO 14001).</b><br>1. Consideratii generale. Principiile auditarii. Tipuri. Programul de audit.<br>2. Planul de audit si efectuarea auditurilor<br>3. Competente si evaluarea auditorilor<br>4. Competenta si evaluarea auditorilor<br>5. Acreditarea si certificarea auditorilor                                                                                                                                                                                                                                                    | 4              |
| 5. Analiza cost-beneficiu la implemnetarea sistemului de management de mediu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1              |
| <b>Schema de management de mediu si audit - EMAS.</b><br>1. Evolutie. Elemente caracteristice<br>2. Implementarea EMAS<br>3. Avantajele implementarii schemei de management de mediu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2              |
| <b>Analogii si diferente ISO 14000/ EMAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1              |
| <b>Tehnica comunicarii in auditul de mediu. Derularea dialogului. Gandirea in context.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1              |
| <b>LUCRĂRI PRACTICE L/S/P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Nr. ore</b> |
| <b>Studii de caz</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 14             |

### BIBLIOGRAFIE

1. Barrow Christopher J., Environmental Management And Development, Routledge, 2005

2. Calow Peter, Blackwell's Concise Encyclopedia of Environmental Management, Blackwell Publishing, 1999
  3. Friedman Frank B., Practical Guide to Environmental Management, Environmental Law Institute, 2003
  4. Niculita Lidia, Managementul si ingineria calitatii, Ed, Academiei Romane, 2005.
  5. North, Klaus (1997) - Environmental Business Management – International Labour Organization, Geneva
  6. Wenk Michael S, The European Union's eco-management and audit scheme (EMAS), Springer, 2005
  7. Northern Environmental (2000) - ISO 14001 Guide for Small to Medium-Sized Companies
- \*\*\*Green Profits-The Manager's Handbook for ISO 14001
- \*\*\*Comparative Economic Studies: <http://www.allbusiness.com/environmental-management>
- Henriques, Irene, Sadorsky, Perry, The adoption of environmental management practices in a transition economy, Comparative Economic Studies, 1 decembrie 2006
- Bluffstone, Randall, Sterner, Thomas, Explaining environmental management in Central and Eastern Europe.
- \*\*\*Seria ISO 14000, 19011, directive EMAS
- [www. cdep.ro](http://www.cdep.ro) – repertoriul legislativ
- [www.europa.eu.int](http://www.europa.eu.int)

#### EVALUARE

| Tip de activitate      | Criterii de evaluare               | Metode de evaluare | Pondere din nota finală % |
|------------------------|------------------------------------|--------------------|---------------------------|
| <b>Curs</b>            | Prezenta si conduita la curs       | Examen             | 70%                       |
| <b>L/P/S</b>           | Intocmire referat pe o tema aleasa | Sustinere referat  | 30%                       |
| <b>Alte activități</b> |                                    |                    |                           |

**Titularul activităților de curs:** CS1 dr. ing. Batrănescu Gheorghe

**Titularul activităților de lucrări practice L/S/P:** CS1 dr. ing. Batrănescu Gheorghe