

**UNIVERSITATEA „POLITEHNICA” DIN TIMIȘOARA  
ȘCOALA DE STUDII POSTUNIVERSITARE-CENTRUL DE STUDII  
POSTUNIVERSITARE - FACULTATEA DE INGINERIE din HUNEDOARA**

**FIȘA DISCIPLINEI:  
MANAGEMENTUL MEDIULUI**

**SPECIALIZAREA:  
MANAGEMENT, MARKETING ȘI RESURSE UMANE**

**Anul de studii: 1  
Semestrul: 1**

<b>Titularul cursului:</b> Conf.dr.ing. SOCALICI ANA VIRGINIA					
<b>Numar de ore/Verificarea/Credite</b>					
<b>Curs</b>	<b>Seminar</b>	<b>Laborator</b>	<b>Proiect</b>	<b>Examinare</b>	<b>Credite</b>
<b>10</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>E</b>	<b>8</b>

**A. OBIECTIVELE CURSULUI**

Cunoașterea principalelor probleme privind ingineria și managementul mediului și implementarea sistemelor de management de mediu în conformitate cu cerințele internaționale.

**B. SUBIECTELE CURSULUI**

1. Problematika actuală a mediului înconjurător. Noțiuni despre mediu, calitatea mediului, dezvoltare durabilă. Noțiuni generale despre ecosisteme.
2. Poluarea mediului poluare și poluanți. Agenți poluanți, surse naturale și antropice de poluare.
3. Poluarea atmosferei. Surse de poluare a atmosferei, poluanți atmosferici, prevenirea poluării atmosferei, ecotehnologii de purificare a aerului poluat.
4. Poluarea apelor. Resursele de apă și calitatea lor, surse de poluare și poluanți, epurarea apelor poluate
5. Poluarea solului. Solul, surse de poluare și poluanți; protecția calității solurilor; ecologia resurselor naturale
6. Alte forme de manifestare a poluării. Poluarea datorită radiațiilor; efectele curentului electric; poluarea fonică; poluarea termică
7. Adaptarea legislației românești de mediu la legislația comunitară – stadiu și perspectivă. Tendințe actuale în dezvoltarea sistemelor de management
8. Elementele unui sistem de management de mediu în conformitate cu ISO 14001. Cerințe ale sistemului de management. Politica de mediu. Implementarea sistemului de management: structură și responsabilități, instruire, conștientizare, competență, verificare și acțiuni colective
9. Structura planului local de acțiune pentru protecția mediului. Interdependența dintre activitățile economice și consecințele acestora asupra mediului. Controlul, prevenirea, eliminarea poluărilor prin favorizarea intervențiilor la sursă. Asigurarea gestionării corecte a resurselor pe principiu "poluatorul plătește" și a principiului prevenirii poluării
10. Managementul calității aerului. Protocolul de la Kyoto. Emisiile de CO<sub>2</sub>
11. Managementul calității apelor. Poluarea apei de suprafață. Surse de apă potabilă și industrială, ape uzate. Metode de epurare locală a apelor uzate. Caracteristicile echipamentelor de epurare existente, proceduri de întreținere, verificare și control
12. Strategia administrării deșeurilor: colectare, transport, depozitare. Depozitarea finală a deșeurilor periculoase. Tehnologii curate

13. Autorizația integrată de mediu. Asigurarea conformării activităților cu cerințele sistemului integrat pentru prevenirea, reducerea controlul poluării
14. Diagrama de proces a echipamentelor sau instalațiilor care asigură epurarea sau evacuarea emisiilor. Proceduri de întreținere, verificare și control al sistemelor de ventilație

### **C. SUBIECTELE SEMINARULUI**

1. Standarde de bază pentru implementarea sistemelor de management de mediu. Sisteme de management de mediu - oportunități și avantaje
2. Implementarea unui sistem de management de mediu în conformitate cu cerințele internaționale.  
Structura documentației, instrucțiuni procedurale și de lucru, caracteristici speciale
3. Evaluări de Risc de Mediu și Tehnologic. Politica de securitate a Companiei. Identificarea surselor cu risc de poluare în caz de dezafectare a instalațiilor.

### **D. BIBLIOGRAFIE**

1. Socalici, A., *Ingineria și managementul mediului*, notițe de curs, Intranet Facultatea de Inginerie Hunedoara.
2. Socalici A., Benea L., Todoruț A., Strugariu L., *Ingineria mediului – teme experimentale*, Editura Politehnica, Timișoara, 2013.
3. Hepuț T., Socalici A., Ardelean E., Ardelean M., Constantin N., Buzduga M., *Valorificarea deșeurilor feroase mărunte și pulverulente*, Editura Politehnica, Timișoara, 2011.
4. Ianculescu, O., Ianculescu, D., - *Solid waste engineering*, Editura Matrixron, București, 2002
5. Iordache, Gh., - *Metode și utilaje pentru prevenirea poluării mediului*, Editura Matrixron, București, 2002
6. Oprita, N., Păunescu, L, Paraschiv, G., - *Modele matematice în biotehnică și ingineria mediului*, Editura Matrixron, București, 2002
7. Butnariu I., Constantin N., *Protecția mediului înconjurător și microclimat industrial*, Litografia Universității Politehnica București, 1994.
8. Nicolae, M. ș.a., *Dezvoltare durabilă în siderurgie prin valorificarea materialelor secundare*, Ed. Printech, 2004.

### **E. PROCEDURA DE EVALUARE**

*Forma de evaluare – Examen (scris - oral).*

### **F.COMPATIBILITATE INTERNATIONALA**

Université Blaise Pascal, France, <http://www.lasmea.univ-bpclermont.fr/>

Oregon Health&Science University, <http://www.ogi.edu/csee/>

Université de Liège, <http://www.ulg.ac.be/>

Technische Universität Wien, Austria, <http://www.tuwien.ac.at/>

Data: februarie, 2013

**DIRECTOR DE PROGRAM  
STUDII POSTUNIVERSITARE,**

**Conf. dr. ing. Sorin DEACONU**

**TITULAR DE DISCIPLINĂ,**

**Conf.dr.ing. Ana Virginia SOCALICI**