

# Universitatea Politehnica Timișoara

## Facultatea de Inginerie Hunedoara

### Programul de studii licență: Ingineria Valorificării Deșeurilor

#### Domeniul: Ingineria Mediului

#### Informații generale

Cerințe: bacalaureat (sau echivalent) și concurs de admitere pe bază de dosare

Durată: 4 ani (8 semestre); 240 credite ECTS

Limba programului: română

Forma de învățământ: zi

Titlu profesional acordat absolvenților: Diplomă de Licență și titlul de Inginer

#### Descrierea domeniului

Misiunea specializării *Ingineria valorificării deșeurilor* se înscrie în misiunea generală a Facultății de Inginerie Hunedoara, fiind aceea de a forma specialiști cu pregătire superioară tehnică, economică și managerială în domeniul ingineresc, în particular pentru orice societate comercială care a generat/generează pe fluxurile tehnologice curente deșeuri, respectiv noxe la nivel apă-aer-sol.

Misiunea specializării se reflectă prin alcătuirea planului de învățământ care include disciplinele fundamentale cu scopul asigurării bazei educaționale ingineresti, discipline specifice tehnologiilor de valorificare, neutralizare sau depozitare a deșeurilor și discipline de analiză și proiectare de tehnici, tehnologii și echipamente operaționale pentru valorificarea, tratarea sau recuperarea deșeurilor industriale și municipale.

#### Competențe și cunoștințe dobândite

1. Explicarea mecanismelor proceselor și efectelor de origine antropică sau naturală care determină și influențează poluarea mediului
2. Gestionarea și soluționarea problemelor specifice de mediu pentru dezvoltarea durabilă
3. Analiza soluțiilor tehnice necesare pentru reducerea și eliminarea poluării
4. Identificarea celor mai bune tehnici disponibile (BAT) prin analiza BREF cu privire la tratarea deșeurilor
5. Coordonarea activităților și proceselor tehnologice pe baza specificațiilor tehnice
6. Cooperarea cu instituțiile cu responsabilități în domeniul monitorizării și managementului de mediu
7. Identificarea și respectarea normelor de etică și deontologie profesională, asumarea responsabilităților pentru deciziile luate și a riscurilor aferente
8. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei
9. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri, internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on line) atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională

#### Discipline

Știința și ingineria materialelor, Ecologie, Grafică asistată de calculator, Termotehnica, Fizica atmosferei, Bazele procesării deșeurilor, Resurse minerale și energetice, Tehnologia materialelor, Instrumente de analiză a indicatorilor de mediu, Fenomene de transfer și operații unitare, Topografie, Poluarea și protecția mediului, Management, Surse de radiație și tehnici de protecție, Analiza și sinteza proceselor tehnologice, Monitorizarea factorilor de mediu, Tehnologii și utilaje de depoluare a apei, Managementul mediului, Instalații pentru valorificarea termică a deșeurilor municipale, Marketing, Ape uzate și nămoluri de epurare, Tehnologii și utilaje de depoluare a aerului, Tehnologii de valorificare a deșeurilor industriale, Echipamente pentru ecologizarea și igienizarea localităților, Managementul proiectelor, Controlul poluării aerului, Monitorizarea depozitelor de deșeuri, Tehnologii BAT, Tehnologii de obținere a materialelor avansate, Evaluarea impactului de mediu, Tehnici și echipamente pentru tratarea solurilor poluate, Risc și securitate industrială, Automatizarea proceselor tehnologice și biotehnologice, Ingineria și managementul calității



## Ingineria Valorificării Deșeurilor în Universitatea Politehnică Timișoara

Specializarea *Ingineria valorificării deșeurilor* va funcționa începând cu anul universitar 2014/2015, formă lungă de durată – ingineri 4 ani (conform variantei Bologna), în domeniul de licență *Ingineria mediului*. Departamentul care va gestiona specializarea este *Departamentul de Inginerie și Management*, având colaboratori în departament *Departamentul de Inginerie electrică și Informatică industrială*, respectiv *Departamentul Chimie Aplicată și Ingineria Compușilor Anorganici și a Mediului (CAICAM)*- Facultatea de Chimie Industrială și Protecția Mediului. Specializarea este inclusă în Nomenclatorul Național al Programelor de licență. Programul răspunde unei nevoi reale identificate pe piața forței de muncă pentru specialiști în domeniul Ingineriei Mediului având în vedere faptul că în România există cantități mari de deșeuri depozitate pe halde și în iazuri care nu respectă în totalitate normele europene de mediu și trebuie să se conformeze cu legislația în vigoare.

### Perspective ale absolvenților

Se estimează ca absolvenții acestei specializări să acopere necesarul de specialiști pentru o parte din zona de vest a țării, respectiv, pentru agenți economici din Hunedoara, Călan, Deva, Simeria, Hațeg, Brad, Orăștie, Oțelul Roșu, Câmpia Turzii și altele. Firmele potențial angajatoare ai absolvenților specializării *Ingineria valorificării deșeurilor*, care funcționează în zonă sunt: SC ArcelorMittal Hunedoara SA, SC ICSH SA, SC Proserv SA Hunedoara, Recomsid Hunedoara, Societăți comerciale de tip Remat, Mintia Deva, SC Macon SA Deva, orice organizație interesată în valorificarea unor deșeuri rezultate pe fluxul curent sau depozitate deja în halde sau iazuri de decantare.

**Ocupații posibile conform COR** (sursa RNCIS): Analist de mediu; Auditor de mediu; Inspector protecția mediului; Manager al sistemelor de management de mediu; Monitor mediul înconjurător; Responsabil de mediu; Specialist în managementul deșeurilor. **Noi ocupații propuse:** inginer de mediu, consultant de mediu, manager de mediu, inginer procesare deșeuri

### Contact

Universitatea Politehnică Timișoara  
 Facultatea de Inginerie Hunedoara  
 Adresa: Str. Revoluției, nr.5, 331128, Hunedoara  
 Telefon: 0254207502  
 Fax: 0254207501  
 E-mail: [secretariat@fih.upt.ro](mailto:secretariat@fih.upt.ro)  
 Web: [www.fih.upt.ro](http://www.fih.upt.ro)



