

Ingineria securitatii in industrie

Prezentarea generală:

Odată cu evoluția societății noastre sub **influența noilor tehnologii și condiții economice și sociale**, locurile de muncă, practicile și procesele de lucru sunt în continuă schimbare. Aceste noi evoluții presupun noi riscuri profesionale și noi modalități de manifestare ale acestora și dificultăți pentru lucrători și angajatori care, la rândul lor, solicită **soluții politice, administrative și tehnice** care să garanteze un nivel ridicat al securității și sănătății la locul de muncă.

În acest context departamentul Tehnologia Materialelor și Sudare a considerat ca este oportun să ofere mediului social din România specialiști în domeniul securității în industrie. Pentru susținerea acestei idei a fost realizat un proiect POSDRU, care a permis autorizarea de funcționare a **specializării – Ingineria securității în industrie (I.S.I.)** - în cadrul Facultății de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice din Universitatea Politehnica București.

Domeniul fundamental: **Științe ingineresti**

Domeniul de licență: **Inginerie industrială**

Ciclul de studii: **studii universitare de licență**

Durata studiilor: 4 ani

Forma de învățământ: cu frecvență

Numărul de locuri la concursul de admitere: 50 locuri

Condiții admitere: în conformitate cu *“REGULAMENTUL privind organizarea și desfășurarea Concursului de admitere în învățământul superior la Universitatea POLITEHNICA din București”*.

Titlul obținut la finalizarea studiilor: **Inginer**

Calificarea universitară: **Ingineria securitatii in industrie**

Coordonatorul specializării/programului de studii: sl.dr.ing. Marinescu Marinela, date de contact: m_marinescuro@yahoo.com

2. De ce I.S.I. la București, Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti, Facultatea de Ingineria si Managementul Sistemelor Tehnologice

De ce Ingineria securității în industrie?

Domeniul securității și sănătății în muncă a suferit modificări semnificative în ultimele decenii. Printre cele mai importante sunt: schimbările tehnologice care au introdus noi pericole la locul de muncă; noua legislație de sănătate și securitate; securitatea și sănătatea legată de productivitatea muncii; costurile și impactul tehnologiilor asupra mediului. Toți acești factori cumulați, au impus companiilor să acorde securității și sănătății profesionale o importanță mai mare decât a fost vreodată. Acest program de licență, conține cele mai recente informații de care au nevoie viitorii specialiști care vor practica această profesie adaptată atât la nivel național cât și internațional la schimbările tehnologice rapide.

Specializarea asigură competențele necesare specialistului în Ingineria securității în industrie.

Laboratoarele de specialitate sunt dotate cu echipamente moderne.

Studentii specializării de Ingineria securității în industrie sunt integrați în activitățile de cercetare ale cadrelor didactice.

3. Misiunea și obiectivele specializării

Misiunea acestei specializari este de a transmite prin educație și formare profesională, utilizarea inovației tehnologice.

Studentii invata sa proiecteze procesele care conduc la societatea bazată pe cunoaștere, la atingerea obiectivelor stabilite privind creșterea economică durabilă, la locuri de muncă mai bune, mai sigure și la o coeziune economică și socială mai mare, în conformitate și cu obiectivele stabilite de Strategia Europa 2020.

4. Competențele profesionale și transversale pe care le dobândesc absolvenții:

Competente profesionale:

C1. Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei industriale pe baza cunoștințelor din științele fundamentale

C2. Asocierea cunoștințelor, principiilor și metodelor din științele tehnice ale domeniului cu reprezentări grafice pentru rezolvarea de sarcini specifice

C3. Utilizarea de programe și tehnologii digitale pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei industriale, în general, și în ingineria securității și sănătății în munca, în particular

C4. Alegerea, proiectarea, asistență tehnică și exploatarea sistemelor de muncă în condiții de securitate și sănătate

C5. Integrarea principiilor de securitate și sănătate în procesele de muncă, prin identificarea și evaluarea riscurilor profesionale

C6. Asigurarea managementului integrat al activității de securitate și sănătate în muncă în mediul social-economic

Competente transversale:

CT1. Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată. Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor. Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale

CT2. Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă pe diferite paliere ierarhice; Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, diversității și multiculturalității și îmbunătățirea continuă a propriei activități. Comunicare și lucrul în echipă

CT3. Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia pentru dezvoltarea personală și profesională. Utilizarea eficientă a abilităților lingvistice și a cunoștințelor de tehnologia informației și a comunicării. Conștient de nevoia de formare continuă.

5. Planurile de învățământ și fișele disciplinelor

http://www.imst.pub.ro/Upload/2020/2021-2022/Planuri_de_invatamant_-_MASTERAT/Licenta/06_FIIR_L_ISI_2021-2025.pdf

6. Atribuțiile și responsabilitățile inginerului absolvent al specializării /programului de studii

- Elaborarea instrucțiunilor proprii pentru completarea și/sau aplicarea reglementărilor de securitate și/sau sănătate în muncă;
- Elaborarea tematicii de instruire in domeniul SSM si efectuare a instruirii lucratorilor;
- Identificarea echipamentelor individuale de protectie si intocmirea necesarului de dotare pentru lucratori
- Participarea la cercetarea evenimentelor, înregistrarea, declararea și ținerea evidenței prevăzute de lege si elaborarea rapoarte privind accidentele de muncă suferite de lucrătorii din întreprindere;
- Programarea lucratorilor la controalele medicale periodice etc.

7. Lista ocupațiilor posibile.

In tabelul de mai jos se prezinta doar o parte din posibilele ocupatii pentru care pot opta absolventii specializarii I.S.I.

Denumirea ocupației

Auditor de sistem de management pentru sanatate si securitate ocupationala

Evaluator de risc si auditor in domeniul securitatii si sanatatii in munca

Specialisti in formarea si dezvoltarea personalului

Evaluator si auditor de mediu

Evaluator in sistemul formarii profesionale continue

Inginer de cercetare in ingineria sanitara si protectia mediului

Analist cumparari/consultant furnizori

Asistent standardizare

Inspector de specialitate formare, evaluare si selectie profesionala

Inspector în domeniul securității și sănătății în muncă

Profesor în învățământul gimnazial