

**Aptitudinile și competențele esențiale dobândite în urma acordării calificării de doctor
în Inginerie și management la UTCN**

Grupa-subgrupa ESCO pentru exemplele de ocupații

Aptitudinile și competențele dobândite prin programul de doctorat în Inginerie și Management la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca pot fi corelate cu ocupațiile posibile ESCO prezentate în REI (lista nu este exhaustivă): Profesor universitar/Conferențiar, Cercetător științific principal, Manager de producție, Manager calitate, Manager cercetare-dezvoltare, Manager inovație, Manager operațiuni și Manager logistică industrială, prin următorul set de aptitudini și competențe esențiale.

Aptitudini și competențe esențiale dobândite pentru

Profesor/Conferențiar universitar, ESCO/ISCO-08-2310

Cercetător științific principal, ESCO/ISCO-08-21xx (domeniul specific)

- Proiectarea și implementarea cercetării științifice independente.
- Elaborarea și validarea de modele, metode și instrumente specifice ingineriei și managementului.
- Analiza critică a literaturii științifice și identificarea lacunelor de cunoaștere.
- Utilizarea metodelor cantitative și calitative de cercetare.
- Publicarea și diseminarea rezultatelor în reviste și conferințe internaționale.
- Managementul proiectelor de cercetare și inovare.
- Predarea și evaluarea la nivel universitar.
- Coordonarea activităților de învățare și cercetare ale studenților și doctoranzilor.
- Transferul cunoștințelor științifice către mediul academic și industrial.
- Comunicare științifică și prezentare profesională.

Manager de producție, ESCO/ISCO-08-1321

- Planificarea, coordonarea și optimizarea sistemelor de producție.
- Managementul resurselor materiale, financiare și umane.
- Analiza și îmbunătățirea proceselor industriale.
- Monitorizarea performanței operaționale și a indicatorilor de eficiență.
- Implementarea principiilor Lean, Six Sigma și a îmbunătățirii continue.
- Gestionarea programelor de producție și a capacităților de fabricație.

Manager calitate, ESCO/ISCO-08-1219

- Definirea și implementarea standardelor de calitate.
- Proiectarea și evaluarea sistemelor de management al calității.
- Auditarea și monitorizarea proceselor organizaționale.
- Analiza cauzelor neconformităților și implementarea măsurilor corective.
- Managementul riscurilor și al conformității cu standardele internaționale (ISO, EFQM etc.).

Manager cercetare-dezvoltare, ESCO/ISCO-08-1223

Manager inovație, ESCO/ISCO-08-1223

- Identificarea oportunităților de inovare și dezvoltare tehnologică.
- Gestionarea ciclului de viață al produselor și proceselor inovatoare.
- Valorificarea rezultatelor cercetării prin transfer tehnologic.
- Managementul proprietății intelectuale și al colaborărilor universitate–industrie.
- Dezvoltarea strategiilor de inovare organizațională și tehnologică.

Manager operațiuni ESCO/ISCO-08-1219,

Manager logistică industrială, ESCO/ISCO-08 -2421/1324

- Proiectarea și optimizarea lanțurilor logistice și a fluxurilor de materiale.
- Managementul stocurilor, aprovizionării și distribuției.
- Analiza performanței logistice și a riscurilor din supply chain.
- Utilizarea instrumentelor digitale pentru planificarea și controlul operațiunilor logistice.
- Integrarea logisticii cu producția și managementul operațional.

Competențe transversale (ESCO)

- Leadership și coordonarea echipelor multidisciplinare.
- Luarea deciziilor în condiții de incertitudine.
- Gândire critică și rezolvare complexă de probleme.
- Management strategic și orientare către performanță.
- Comunicare profesională și negociere.
- Managementul schimbării și al transformării organizaționale.
- Etică profesională, responsabilitate și sustenabilitate.