

INGINER MECANIC MAȘINI ȘI INSTALAȚII MINIERE

PROFIL OCUPAȚIONAL (versiunea finală)

Descrierea ocupației: Practicanții unei astfel de ocupații construiesc mașini și instalații miniere, avizează funcționarea acestora, asigură întreținerea și repararea lor, studiază anumite materiale, produse sau procedee tehnologice.

Cod COR: 214519

A. Sarcini principale

Această componentă cuprinde acele sarcini aferente unei ocupații care au cea mai mare importanță pentru ocupația respectivă și permit diferențierea între o persoană cu performanțe ridicate în profesia respectivă (expert) și o persoană cu performanțe reduse (novice).

- Citește și interpretează proiecte, desene tehnice, schițe și rapoarte pentru a construi instalații miniere și a urmări procedeele tehnologice;
- Se consultă cu alți specialiști pentru a decide modul de implementare a procedurilor de operare, a rezolva defecțiunile mașinilor și a oferi informații tehnice;
- Verifică instalarea, modul de funcționare și reparare pentru a se asigura că mașinile și echipamentul sunt instalate și funcționează conform normelor;
- Realizează cercetări pentru testarea și analizarea fezabilității și funcționării echipamentului;
- Recomandă modificări ale echipamentului pentru a elimina defecțiunile de sistem;
- Evaluează datele disponibile pentru a îmbunătăți produsele, echipamentele și procedeele miniere;
- Estimează costurile și înaintează cereri de finanțare pentru proiecte de extracție și construcție;
- Examinează hărți, depozite, locuri de forare și mine pentru a stabili locația, dimensiunea, accesul, conținutul depozitelor de minereuri, petrol și gaze;
- Concepe împreună cu alți specialiști echipamente și utilaje de tratare a minereurilor și mineralelor;
- Analizează noile propuneri de metode și procese de producție din punctul de vedere al costurilor, fezabilității, cerințelor de întreținere;
- Dezvoltă, coordonează și monitorizează aspectele tehnice ale producției;
- Inspectează zone miniere pentru a depista structuri instabile, echipamentul și condițiile de muncă;
- Monitorizează ratele de producție ale minei în vederea evaluării eficienței de producție.

B. Contextul muncii

Această componentă conține informațiile esențiale despre mediul în care practicanții unei ocupații își exercită activitățile menite să ducă la îndeplinire sarcinile aferente și eventualele riscuri la care aceștia se expun.

B₁. Mediul fizic

- De regulă, activitatea se desfășoară într-un spațiu neprotejat (în mină), dar există activități pe care le desfășoară și în spațiu protejat (la birou)
- Există sarcini pe care le realizează în spații periculoase, în poziții ne-uzuale
- Spațiul prezintă un nivel ridicat de noxe, zgomot, temperatură

B₂. Mediul socio-organizațional

- Munca realizată se desfășoară de regulă în cadrul unui orar fix
- Activitatea presupune interacțiuni sociale frecvente
- Consecințele erorilor pot fi grave

B₃. Riscuri. Alte notificări speciale

- Risc de accidentare prin traumatisme mecanice (loviri, tăieri, striviri)

C. Nivelul de educație și calificare

Exercitarea oricărei ocupații necesită un anumit traseu de educație sau training finalizat printr-o calificare. Conform Cadrelui European al Calificărilor (EQF) există 8 niveluri de calificare (N1-N8).

- Studii superioare de specialitate (nivel licență)
- Nivel de calificare: N6

D. Cunoștințe și deprinderi

Cunoștințele colecții de informații relaționate, specifice unui domeniu. Ele sunt rezultatul învățării formale sau non/informale. Deprinderile sunt cunoștințele procedurale, adică blocuri de cunoștințe despre cum să faci o activitate (proceduri, strategii, tehnici), de regula cu o anumită unealta.

Cunoștințe referitoare la:

- Inginerie și tehnologie
- Producție și procesare
- Mecanică
- Design
- Fizică
- Chimie
- Calculatoare și electronice

Tipuri de deprinderi

- Deprinderi tehnice
- Deprinderi folosite în învățare
- Deprinderi de gestionare a resurselor
- Deprinderi de rezolvare a problemelor

E. Aptitudinile

Aptitudinea reprezintă un set de procese cognitive, psihomotorii sau senzoriale necesare pentru a obține performanță într-o gamă de activități. Succesul în activitatea respectivă presupune pe lângă aptitudini, un set de cunoștințe dobândite printr-o rută educațională.

E1. Aptitudini cognitive

Aptitudine	Nivel de dezvoltare				
	1 (minim)	2 (mediu inferior)	3 (mediu)	4 (mediu superior)	5 (maxim)
1. Abilitatea generală de învățare				X	
2. Aptitudinea verbală			X		
3. Aptitudinea numerică				X	
4. Aptitudinea spațială				X	
5. Aptitudinea de percepție a formei			X		
6. Abilități funcționărești			X		
7. Rapiditatea în reacții				X	
8. Capacitatea decizională				X	

E2. Aptitudini psihomotorii (A_P), senzoriale (A_S) și fizice (A_F)

Aptitudini psihomotorii

- Dexteritate manuală
- Controlul instrumentelor

Aptitudini senzoriale

- Acuitate vizuală
- Percepție tridimensională

Aptitudini fizice

- Putere musculară statică
- Rezistență fizică

F. Alte caracteristici relevante

Cele mai importante caracteristici, altele decât cunoștințe, deprinderi și abilități (Knowledge, skills, abilities - KSA) sunt: interesele, surse ale satisfacției profesionale și caracteristicile de personalitate.

F1. Interese

Primele trei tipuri de interese în ordinea relevanței sunt:

I R C (investigativ, realist, convențional).

F2. Surse ale satisfacției profesionale

- Recunoaștere
- Promovare
- Folosirea unor abilități individuale
- Statut social
- Responsabilitate
- Autoritate
- Activitate

F3. Caracteristici de personalitate

- Practicantul unei astfel de ocupații ar trebui să fie o persoană care posedă însușirea de a fi conștiincios, corect, responsabil; manifestă răbdare, calm, meticulozitate, exigență și rigurozitate în realizarea sarcinilor; are înclinații pentru rezolvarea practică a problemelor, îi place să acționeze asupra lucrurilor cu scopul de a remedia erorile

G. Perspectiva pe piața muncii

Perspectiva pe piața muncii se referă la dinamica dezvoltării ocupației respective în raport cu ansamblul ocupațiilor prezente pe piață. Sunt utilizate trei categorii de notații care semnifică tot atâtea tendințe: creștere (dinamica ocupației e mai mare decât celelalte ocupații per ansamblu), stagnare (dinamica ei este similară cu a altor ocupații) și scădere (dinamica este sub nivelul ansamblului ocupațiilor)

- Stagnare

H. Categoria de salarizare

Raportarea unui salariu la salariul minim pe economie este un indicator relativ constant și foarte informativ, independent de fluctuațiile salariale. Ca atare vom avea ocupații cu salariu minim și ocupații de $n \times$ salariul minim, unde n poate fi și un interval (ex. „2-4” x salariul minim).

(2-4) X Salariul minim pe economie

I. Ocupații similare

Sunt prezentate 2-5 ocupații care fac parte din aceeași grupă, conform opiniei specialiștilor

- Inginer mecanic
- Subinginer mecanic
- Inginer masini-unelte
- Inginer masini termice
- Inginer masinii hidraulice si pneumatice