

INGINER INSTALAȚII PENTRU CONSTRUCȚII

PROFIL OCUPAȚIONAL

(versiunea finală)

Descrierea ocupației: Practicanții unei astfel de ocupații avizează executarea proiectelor de instalații, ținând cont de anumite detalii specifice ale construcțiilor (nișe, șlițuri, șanțuri, străpungeri).

Cod COR: 214 203

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).

- Stabilește soluții optime pentru proiectarea și executarea diferitelor tipuri de instalații în construcții.
- Avizează executarea proiectelor de instalații, ținând cont de anumite detalii specifice ale construcțiilor (nișe, șlițuri, șanțuri, străpungeri).
- Avizează montarea, fixarea și poziționarea corectă a unor elemente funcționale ale construcției (conducte, cabluri, instalații sanitare, aparate, utilaje etc.).
- Stabilește materialele și echipamentele necesare pentru diferite tipuri de instalații (instalații sanitare, rețele de apă și canalizare, sisteme de încălzire centrală).
- Analizează problemele principale ale executării instalațiilor aferente clădirilor (necesar de materiale, echipamente, conexiuni).
- Răspunde de efectuarea lucrărilor de instalații conform graficelor din proiectele de execuție.
- Supraveghează respectarea normelor tehnice, a tehnologiilor specifice la standardele de construcții.
- Întocmește rapoarte de inspecție periodică pe șantier pentru evaluarea respectării cerințelor contractului și a proiectului de realizare.
- Transmite către proiectant sesizări privind neconformitățile/neconcordanțele constatate în timpul execuției.
- Îndrumă și coordonează activitatea echipelor de maiștrii, tehnicieni și muncitori.
- Verifică respectarea tehnologiilor de execuție și aplicarea corectă a acestora.
- Colaborează cu alți specialiști (ingineri construcții civile) pentru realizarea și finalizarea proiectelor sau contractelor.
- Organizează și conduce șantierele de construcții, întreținere și reparații ale construcțiilor

existente.

- Urmărește consumul și aprovizionarea ritmică cu materialele necesare.
- Asigură respectarea normelor tehnice, a tehnologiilor specifice standardelor de construcție.
- Inspectează șantierul pentru a verifica evoluția lucrărilor și respectarea specificațiilor din proiectul de execuție și a standardelor de siguranță.
- Efectuează instructaje periodice și/sau zilnice privind normele de protecție a muncii.

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

- Activitățile se desfășoară atât în spații protejate (birouri), cât și în spații neprotejate (pe șantier), expuse condițiilor de mediu (temperaturi variabile, intemperii, praf etc.).

B₂. Mediul socio-organizațional

- În general, sarcinile sunt structurate; uneori, executate sub presiune de timp.
- Programul de lucru este de 8 – 10 ore/zi.
- Există un grad ridicat al libertății de decizie și asumarea responsabilității pentru acestea.
- Consecințele erorilor sunt destul de grave.
- Activitățile desfășurate implică o frecvență ridicată a interacțiunilor interpersonale (cu clienții, cu alți colegi de muncă).

B₃. Riscuri. Alte notificări speciale

- Există un risc moderat de accidentare, cu excepția situațiilor când se lucrează în zone greu accesibile, cu utilaje învechite și fără respectarea normelor de protecția muncii.

C. Nivelul de educație și calificare

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

- Studii superioare de specialitate
- 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 unealtă.

Cunoștințe referitoare la:

- Limba română
- Inginerie și tehnologie
- Construcții
- Legislație
- Matematică
- Limbi străine

Tipuri de deprinderi

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

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

- Percepție spațială
- Acuitate vizuală (apropiată și la distanță)
- Atenție concentrată și susținută

Aptitudini fizice

- Rezistență fizică la efort

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:

R Î C (realist, întreprinzător, convențional)

F2. Surse ale satisfacției profesionale

- Munca în echipă
- Valori morale
- Servicii în folosul celorlalți
- Instruire adecvată
- Activitate
- Supervizare, accent pe relații umane
- Practici și politici ale instituției

F3. Caracteristici de personalitate

- Exercițarea ocupației **Inginer instalații pentru construcții** poate fi realizată cu succes de persoane care manifestă înclinație către lucrurile din afara propriei persoane, atenție orientată către ambianța fizică și socială, orientare spre acțiune, ușurință în comunicare. Sunt conștiincioase, corecte, serioase; comportamente orientate spre scopuri clar delimitate, manifestă exigență, meticulozitate și rigurozitate în realizarea sarcinilor. Au abilitatea de a-și menține echilibrul emoțional și în situații de stres fără a prezenta manifestări extreme și neconcordante cu situația.

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).

- Creștere

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).

(3-5) X Salariu minim pe economie

I. Ocupații similare

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

- Inginer construcții civile, industriale și agricole
- Subinginer construcții civile, industriale și agricole
- Inginer căi ferate, drumuri și poduri
- Inginer construcții hidrotehnice
- Inginer constructor instalații