

INGINER PROIECTANT

PROFIL OCUPAȚIONAL (versiunea finală)

Descrierea ocupației: Practicanții unei astfel de ocupații planifică și proiectează sisteme și structuri pentru construcții, instalații etc. utilizând programe de design computerizat și instrumente de desen tehnic.

Cod COR: 214 207

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).

- Planifică și proiectează sisteme și structuri pentru construcții, instalații etc. utilizând programe de design computerizat și instrumente de desen tehnic.
- Realizează dosarul de ofertare a unei lucrări în conformitate cu caietul de sarcini.
- Stabilește soluțiile tehnice optime, realizabile în timpul cel mai scurt și cu costuri minime.
- Estimează cantitățile și costul materialelor, echipamentului sau forței de muncă pentru a determina fezabilitatea proiectului.
- Întocmește detaliile de execuție a proiectelor.
- Alege echipamentele necesare realizării proiectului.
- Conduce și coordonează realizarea proiectelor, astfel încât să se respecte termenele, să se realizeze calitatea lucrărilor și să se înscrie în costurile programate.
- Întocmește contractul stabilind relațiile și obligațiile părților care participă la realizarea proiectelor precizând obiectivele principale: termenele, calitatea și costul.
- Se ocupă de verificarea, avizarea/autorizarea proiectelor de construcții.
- Stabilește necesarul de timp pentru realizarea proiectului și execuția lucrărilor (timpii de realizare a părților de proiect și termenele finale).
- Stabilește ordinea optimă a operațiilor tehnice și tehnologice de execuție și montaj.
- Stabilește standardele, normativele și prescripțiile tehnice care trebuie respectate în realizarea lucrărilor.
- Inspectează periodic șantierul pentru a verifica evoluția lucrărilor și respectarea specificațiilor din proiectul de execuție, precum și a standardelor de siguranță.
- Colaborează cu alți specialiști la realizarea proiectelor de construcții.

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

- Majoritatea activităților se desfășoară în spații protejate (birouri, ateliere de lucru), într-un microclimat de confort și siguranță, fără expunere la temperaturi, noxe și curenți de aer care să pericliteze sănătatea omului.

B₂. Mediul socio-organizațional

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

B₃. Riscuri. Alte notificări speciale

- Nu este cazul.

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:

- Inginerie și tehnologie
- Construcții
- Design
- Matematică
- Legislație
- Servicii clienți și personal

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

- Coordonare ochi – mână
- Controlul instrumentelor

Aptitudini senzoriale

- Percepție spațială (formă, adâncime, culoare)
- Atenție concentrată și susținută
- Claritate în exprimare
- Acuitate vizuală (apropiată și la distanță)

Aptitudini fizice

- Forță și rezistență 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:

I C Î (investigativ, convențional, întreprinzător)

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 proiectant** 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 conștincioase, 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).

(4-5) 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