

INGINER DE CERCETARE ÎN PRELUCRAREA LEMNULUI

PROFIL OCUPAȚIONAL (versiunea finală)

Descrierea ocupației: Practicanții unei astfel de ocupații realizează lucrări de cercetare-dezvoltare privind amenajările silvice, procedee și metode de menținere a fondurilor forestiere, de combatere a daunatorilor, elaborează tehnologii și procedee de exploatare și prelucrare a lemnului, pentru obținerea de mobilier.

Cod COR: 253106

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).

- Realizează cercetări fundamentale teoretice și aplicative în domeniul tehnologiilor moderne de prelucrare a lemnului;
- Proiectează softuri pentru programarea și urmărirea fabricațiilor;
- Concepe linii tehnologice, mașini-unelte moderne pentru tăierea, prelucrarea și finisarea lemnului;
- Întreprind cercetări în domeniul optimizării utilajelor și instalațiilor pentru industrializarea lemnului;
- Realizează studii de fiabilitate a lemnului;
- Identifică speciile lemnoase și le repartizează în funcție de caracteristici diverselor produse din lemn;
- Întreprind studii privind cauzele și posibilitățile de prevenire sau remediere a defectelor la lemn și material lemnos;
- Analizează proprietățile fizico-chimice ale lemnului;
- Realizează încercări de materiale și produse în scopul pornirii liniei de producție;
- Analizează esența și rezistența lemnului în raport cu gradul de utilitate și uzură al produsului;

- Pregătește probe, desene, schițe, machete din producția prototipul final al produsului pentru analizarea materialului modelului, modului de asamblare, designului, utilizabilității și rezistenței;
- Colaborează cu ceilalți ingineri și specialiști din producție pentru stabilirea celorlalte cerințe ale produsului;
- Realizează cercetări privind metode și tehnici de tratare termică a lemnului;
- Estimează calculele de proiectare, producție și pierderi pentru diverse produse fabricate din lemn;
- Proiectează și fabrică mobilă și alte produse finite din lemn;
- Realizează testarea produsului;
- Uneori inițiază studii de restaurare a mobilei vechi și design interior;
- Proiectează sau optimizează sistemele de uscare, tratare a lemnului și tehnologiile ecologice;
- Întreprind studii de valorificare superioară a materiei prime;
- Colaborează cu institute de cercetare, dezvoltare specializate în domeniu prelucrării lemnului;
- Participă la expoziții, târguri, proiecte pe tema cercetărilor în domeniul industrializării lemnului;
- Participă la dezvoltarea economică actuală a filierelor industriei lemnului;

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 spațiu neprotejat

B₂. Mediul socio-organizațional

- Cele mai multe sarcini sunt nestructurate
- De obicei munca se desfășoară după un orar fix
- Nu au foarte mare libertate de decizie dar suportă consecințele erorilor
- Nu sunt foarte frecvente interacțiunile interpersonale față în față
- De obicei incidența situațiilor conflictuale este scăzută

B₃. Riscuri. Alte notificări speciale

- Poate apărea riscul de expunere la rănire

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 licență)
- Nivel de calificare: N6

D. Cunoștințe și deprinderi

Cunoștințele colecții de informații relaționate, specifice unui domeniu. Ele sunt rezultatul învățării formale sau non-formale. 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:

Administrație și management
Matematică
Servicii clienți și personal
Inginerie și tehnologie
Vânzări și marketing
Producție și procesare
Siguranță publică și securitate

Tipuri de deprinderi

Deprinderi folosite în învățare
Deprinderi de rezolvare a problemelor
Deprinderi de muncă cu sisteme tehnice
Deprinderi de gestionarea 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

- Coordonarea membrelor
- Controlul instrumentelor

Aptitudini senzoriale

- Acuitate auditivă
- Acuitate vizuală apropiată
- Claritate în vorbire

Aptitudini fizice

- 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:

Î R C (întreprinzător, realist, convențional)

F2. Surse ale satisfacției profesionale

- Independența în muncă
- Condiții de muncă
- Realizare personală
- Munca în echipă
- Compensații

F3. Caracteristici de personalitate

- Practicantul unei astfel de ocupații ar trebui să fie o persoană orientată spre acțiune, conștiincioasă și serioasă, riguroasă în realizarea sarcinilor.

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 - 4) X Salariu minim pe economie

I. Ocupații similare

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

- Inginer de cercetare în exploatarea forestieră;