

Anexa 1.a

Domeniul fundamental: IIN E INGINERIE TI

Domeniul de studii: INGINERIE I MANAGEMENT

Programul de Studii: INGINERIE I MANAGEMENT FORESTIER

Grila 1L – Descrierea domeniului/programului de studii prin competențe profesionale și competențe transversale

<p>Denumirea calificării: INGINERIE ȘI MANAGEMENT FORESTIER Nivelul calificării : LICENȚĂ</p>	<p>Ocupații posibile: Inginer de industrializarea lemnului – 216101; Inginer producție - 214409; Inginer de cercetare în prelucrarea lemnului – 253106; Consilier inginer industrializarea lemnului – 216103; Inspector asigurări 241108; Expert inginer industrializarea lemnului – 216104; Inspector de specialitate inginer industrializarea lemnului – 216105; Referent de specialitate inginer industrializarea lemnului – 216106; Subinginer în industrializarea lemnului – 216102; Expert economist în management – 244101; Șef serviciu comerț cu ridicata și amănuntul - 122403; Controlor vamal (studii superioare) – 241907.; Expert inginer industrializarelemnului - 216104, Referent de specialitate inginer industrializarea lemnului - 216106</p> <p>Ocupații propuse: Inginer economist; Consilier orientare privind cariera; Consilier în domeniul calității, Consilier în inginerie și management forestier; Referent de specialitate în inginerie și management forestier, Expert în inginerie și management forestier</p>					
<p>Competențe profesionale*</p> <p>Descriptori de nivel ai elementelor structurale ale competențelor profesionale**</p>	<p>C1. Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice inginerie și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale</p>	<p>C2. Asocierea cunoștințelor, principiilor și metodelor din științele tehnice ale domeniului cu reprezentări grafice pentru rezolvarea de sarcini specifice</p>	<p>C3. Utilizarea și personalizarea aplicațiilor software dedicate pentru rezolvarea de sarcini specifice domeniului inginerie și management</p>	<p>C4. Planificarea, programarea și conducerea unor procese și sisteme de producție de complexitate medie, în acord cu legislația în vigoare și evaluarea tehnico-economică a acestora</p>	<p>C5. Îndeplinirea sarcinilor cu caracter managerial și/sau comercial într-o unitate de profil care acționează pe piețe din ce în ce mai deschise, naționale sau internaționale în acord cu legislația în vigoare</p>	<p>C6. Proiectarea unor procese tehnologice de fabricare de produse din lemn și compozite pe bază de lemn, asigurarea calității și inspecția produselor realizate</p>
<p>CUNOȘTIȘTE</p>						
<p>1. Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului și ale ariei de specializare; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională</p>	<p>C1.1 Identificarea și descrierea conceptelor, principiilor, fundamentelor, teoriilor și metodelor elementare din matematică, fizică, economie, mecanică și științele din domeniul inginerie și management.</p>	<p>C2.1 Selectarea, combinarea, identificarea și descrierea, în asociere cu reprezentări grafice tehnico-economice, a cunoștințelor, teoriilor și metodelor elementare de proiectare ale fluxurilor tehnologice din domeniul inginerie și management.</p>	<p>C3.1. Selectarea, combinarea identificarea și descrierea conceptelor, teoriilor și a metodelor de bază din domeniul programării calculatoarelor, ingineriei și managementului asistate, specifice specializării și utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională.</p>	<p>C4.1. Identificarea și descrierea conceptelor, teoriilor, metodelor și principiilor de bază ale evaluării tehnico-economice, planificării, programării și conducerii proceselor și sistemelor de producție de complexitate medie, în acord cu legislația în vigoare.</p>	<p>C5.1 Identificarea și descrierea conceptelor, abordărilor, teoriilor, modelelor și metodelor elementare privind managementul și marketingul în ingineria forestieră</p>	<p>C6.1 Identificarea și descrierea conceptelor, teoriilor, metodelor și principiilor de bază privind proiectarea proceselor tehnologice, precum și asigurarea calității și inspecția produselor din lemn și a compozitelor pe bază de lemn rezultate</p>
<p>2. Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea unor variate tipuri de concepte, situații, procese, proiecte etc. asociate domeniului</p>	<p>C1.2 Utilizarea cunoștințelor de bază din disciplinele fundamentale pentru explicarea și interpretarea unor rezultate teoretice, a unor teorii, fenomene sau procese specifice domeniului inginerie și management</p>	<p>C2.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea conceptelor, proceselor și proiectelor prin intermediul documentației tehnico-economice, a desenelor de execuție și de ansamblu si a notațiilor</p>	<p>C3.2. Utilizarea cunoștințelor de bază specifice domeniului inginerie și management, în general și ingineriei, pentru explicarea și interpretarea unor situații, procese și proiecte de inginerie și management asistate</p>	<p>C4.2. Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea unor metode variate de evaluare, planificare, programare și conducere a producției în sisteme de producție de complexitate medie</p>	<p>C5.2 Explicarea și interpretarea restrânsă a conceptelor, abordărilor, teoriilor modelelor și metodelor elementare utilizate managementul și marketingul în ingineria forestieră</p>	<p>C6.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea unor probleme care apar în proiectarea proceselor tehnologice, precum și în asigurarea calității și în inspecția produselor din lemn și a compozitelor pe bază</p>

* Se vor identifica maximum 6 competențe profesionale

** Se înscriu în grila descriptorii de nivel prezențați în *Matricea Cadrului Național al Calificărilor din Învățământul Superior (Figura 3)* în funcție de nivelul calificării (Licență/Masterat/Doctorat)

		asociate acestora, specifice domeniului inginerie și management.	de calculator.			de lemn obținute.
ABILITĂȚI						
3. Aplicarea unor principii și metode de bază pentru rezolvarea de probleme/situații bine definite, tipice domeniului în condiții de asistență calificată	C1.3 Aplicarea de teorii, principii și metode fundamentale pentru calculul și pentru rezolvarea de probleme bine definite, specifice domeniului inginerie și management, în condiții de asistență calificată.	C2.3 Aplicarea de principii și metode de bază pentru soluționarea problemelor asociate elaborării și interpretării documentației grafice tehnico-economice, în condiții de asistență calificată.	C3.3. Aplicarea de principii și metode de bază ale ingineriei și managementului asistate de calculator în rezolvarea unor probleme privind programarea, operarea bazelor de date, modelarea / simularea produselor și proceselor tehnice și economice și procesarea computerizată a datelor, în condiții de asistență calificată.	C4.3. Aplicarea unor principii și metode de bază pentru evaluarea tehnico-economică, planificarea, programarea și conducerea proceselor și sistemelor de producție, în condiții de asistență calificată.	C5.3 Aplicarea și transferul abilităților elementare, bine definite, în soluționarea problemelor apărute în managementul și marketingul în ingineria forestieră	C6.3 Aplicarea unor principii și metode de bază pentru proiectarea proceselor tehnologice, precum și pentru asigurarea calității și inspecția produselor din lemn și a compozitelor pe bază de lemn obținute, în condiții de asistență calificată.
4. Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare, pentru a aprecia calitatea, meritele și limitele unor procese, programe, proiecte, concepte, metode și teorii	C1.4 Utilizarea adecvată de criterii și metode de evaluare fundamentale, pentru identificarea, modelarea, analiza și aprecierea calitativă și cantitativă a unor fenomene, procese și teorii caracteristice, precum și de a prelucra și interpreta rezultatele proceselor specifice domeniului inginerie și management.	C2.4 Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare pentru identificarea, modelarea, analiza, interpretarea și identificarea limitelor unor concepte, metode și procese definitorii în elaborarea documentației grafice tehnico-economice specifice domeniului inginerie și management.	C3.4. Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare, pentru a aprecia calitatea, avantajele și limitele unor aplicații și sisteme informatice din domeniul ingineriei și managementului utilizate la realizarea de sarcini specifice domeniului.	C4.4. Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare pentru a aprecia calitatea, avantajele și limitele unor metode de evaluare tehnico-economică, planificare, programare și conducerea a proceselor și sistemelor de producție.	C5.4 Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de analiză critic constructivă și de evaluare a activităților privind managementul și marketingul în ingineria forestieră	C6.4 Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare, pentru a aprecia calitatea, avantajele și limitele unor metode de proiectare a proceselor tehnologice, precum și de asigurarea calității și inspecția produselor din lemn și a compozitelor pe bază de lemn obținute.
5. Elaborarea de proiecte profesionale cu utilizarea unor principii și metode consacrate în domeniu	C1.5 Elaborarea de modele și proiecte profesionale prin selectarea și utilizarea unor principii, metode și soluții consacrate din disciplinele fundamentale ale domeniului inginerie și management.	C2.5 Elaborarea de proiecte profesionale care necesită documentație grafică tehnico-economică, prin selectarea, combinarea și utilizarea cunoștințelor, principiilor și metodelor consacrate, specifice domeniului inginerie și management.	C3.5. Elaborarea de proiecte profesionale pe baza selectării, combinării și utilizării de principii, metode, aplicații și sisteme informatice, precum și alte instrumente software consacrate, specifice domeniului inginerie și management.	C4.5. Elaborarea de proiecte profesionale de evaluare tehnico-economică, planificare, programare și conducerea a proceselor și sistemelor de producție.	C5.5. Dezvoltarea și implementarea unor abordări creative în formularea de soluții tipice și elementare asociate activităților privind managementul și marketingul în ingineria forestieră	C6.5 Elaborarea de proiecte profesionale cu utilizarea unor principii și metode consacrate în domeniu de proiectare a proceselor tehnologice, precum și de asigurarea calității și inspecția produselor din lemn și a compozitelor pe bază de lemn obținute.
Standarde minimale de performanță pentru evaluarea competenței:	Rezolvarea corectă de calcule și probleme	Citirea, interpretarea și utilizarea corectă a	Rezolvarea corectă a unor probleme tehnico-	Elaborarea unui proiect de planificare,	Efectuarea unor analize simple pe	Rezolvarea corectă a unor probleme de

	matematice și fizice de complexitate medie, specifice științelor inginerești.	unor reprezentări grafice tehnice și economice de complexitate medie, cu specificarea condițiilor tehnice.	economice de complexitate medie, prin proiectare asistată, gestiune a bazelor de date, management asistat sau prelucrare de date experimentale specifice domeniului	programare și conducere a producției care să conțină componente de evaluare tehnico-economică de sistem și proces.	probleme de managementul și marketingul în ingineria forestieră, în condițiile unor date precis definite.	complexitate medie referitoare la proiectarea proceselor tehnologic, precum și la asigurarea calității și inspecția produselor din lemn și a compozitelor pe bază de lemn obținute
--	---	--	---	--	---	--

Descriptori de nivel ai competențelor transversale**	Competențe transversale	Standarde minimale de performanță pentru evaluarea competenței
6. Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată	CT1 Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare și a riscurilor aferente.	Realizarea responsabilă, în condiții de asistență calificată, de proiecte pentru rezolvarea unor probleme specifice domeniului, cu evaluarea corectă a volumului de lucru, a resurselor disponibile, a timpului necesar de finalizare și a riscurilor, în condiții de aplicare a normelor deontologice și de etică profesională în domeniu, precum și de securitate și sănătate în muncă.
7. Familiarizarea cu rolurile și activitățile specifice muncii în echipă și distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate	CT2 Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei	Realizarea unei lucrări / unui proiect, ca lider într-o echipă pluridisciplinară și distribuirea cu responsabilitate de sarcini specifice subordonaților, cu adoptarea unei atitudini pozitive și respect față de membrii echipei.
8. Conștientizarea nevoii de formare continuă; utilizarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare, pentru dezvoltarea personală și profesională	CT3 Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizarea eficientă, pentru propria dezvoltare, a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională	Elaborarea și susținerea argumentată, în limba română și într-o limbă de circulație internațională, a unui plan personal de dezvoltare profesională, utilizând diverse surse și instrumente de informare