

Denumirea calificării: Inginerie economică în domeniul transporturilor Nivelul calificării : LICENȚĂ	Ocupații posibile(conform COR): 241301- Logistician gestiune flux, 241303 - Documentarist ordonare logistică, 244107 – Consultant în management, 244109 - Inginer economist Noi ocupații propuse pt. a fi introduse în COR: Inginer de exploatare comercială în transporturi, Inginer de exploatare terminale de transport, Inginer de transport multimodal, Broker pentru servicii de transport, Inginer de cercetare în transporturi, Asistent de cercetare în transporturi					
Competențe profesionale*	C1 Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale și inginerești	C2 Elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale	C3 Utilizarea aplicațiilor software dedicate pentru rezolvarea de sarcini specifice domeniului inginerie și management	C4 Managementul întreprinderilor de transport (mono și multimodal) și al subsistemelor lanțurilor logistice	C5 Fundamentarea financiară și economică a soluțiilor de dezvoltare a ofertei din transporturi (infrastructuri, vehicule, tehnologii)	C6 Asigurarea calității serviciilor de transport
Descriptori de nivel ai elementelor structurale ale competențelor profesionale**						
CUNOSTINTE						
1. Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului și ale ariei de specializare; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională	C1.1 Identificarea conceptelor, principiilor și metodelor de bază din matematică, fizică, chimie, economie, sociologie	C2.1 Selectarea, combinarea și utilizarea adecvată în comunicarea profesională, în asociere cu reprezentări grafice tehnico-economice a cunoștințelor, teoriilor și metodelor de bază din domeniul inginerie și management	C3.1 Identificarea și selectarea adecvată a metodelor specifice programării numerice, bazelor de date și aplicațiilor software dedicate domeniului inginerie și management	C4.1 Definirea funcțiilor managementului organizațional și a particularităților specifice pentru producția din transporturi și logistică	C5.1 Identificarea și selectarea modelelor adecvate de analiză financiară și economică a soluțiilor de dezvoltare a ofertei din transporturi	C6.1 Definirea aspectelor structurale specifice ale calității în transporturi
2. Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea unor variate tipuri de concepte, situații, procese, proiecte etc. asociate domeniului	C1.2 Utilizarea cunoștințelor de bază specifice disciplinelor fundamentale pentru efectuarea de demonstrații și explicarea unor fenomene sau procese din domeniul inginerie și management	C2.2 Utilizarea cunoștințelor de bază în asociere cu documentația tehnico-economică și cu prezentări grafice specifice pentru explicarea și interpretarea conceptelor și fenomenelor din domeniului inginerie și management	C3.2 Utilizarea cunoștințelor de bază din domeniul tehnicilor de calcul pentru explicarea și interpretarea unor algoritmi și modele specifice domeniului inginerie și management	C4.2 Utilizarea cunoștințelor privind exploatare tehnică a resurselor, gestiunea financiară a întreprinderilor, gestiunea resurselor umane, tehnicile de marketing și cadrul juridic specific pentru analiza modului de organizare a producției din transporturi și logistică în condițiile unor piețe cu forme concurențiale diverse	C5.2 Analiza fluxurilor monetare și cuantificarea ansamblului efectelor economice generate de investițiile în oferta de transport	C6.2 Analiza formelor de înregistrare a calității în transporturi în corelație cu atributele specifice serviciilor
ABILITATI						
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 conceptelor specifice științelor fundamentale pentru rezolvarea de probleme specifice domeniului	C2.3 Aplicarea de principii fundamentale pentru rezolvarea de probleme asociate elaborării și interpretării documentației	C3.3 Aplicarea tehnicilor de programare, de gestiune a bazelor de date și de simulare numerică pentru rezolvarea de probleme specifice domeniului	C4.3 Elaborarea de soluții optimizate de satisfacere a cerințelor de transport și de coordonare a expedițiilor interne și internaționale în raport cu	C5.3 Evaluarea indicatorilor de analiză financiară și economică a soluțiilor de dezvoltare a ofertei de transport	C6.3 Evaluarea indicatorilor de calitate a prestațiilor de transport

* Se vor identifica maximum 6 competențe profesionale

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

	inginerie și management, în condiții de asistență calificată	grafice tehnico-economice în condiții de asistență calificată	inginerie și management, în condiții de asistență calificată	atributele cererii și ale ofertei		
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 metode de evaluare specifice științelor fundamentale pentru aprecierea calitativă și cantitativă a unor procese și fenomene din domeniului inginerie și management	C2.4 Utilizarea de criterii și metode standard de evaluare pentru analiza și interpretarea 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 informatice din domeniul inginerie și management, utilizate la realizarea de sarcini specifice domeniului	C4.4 Evaluarea variantelor de organizare a producției din transporturi și logistică sub aspectul costurilor generalizate de transport, al sistemelor de tarifare, al calității prestației, al riscurilor și al integrării principiilor de dezvoltare durabilă	C5.4 Evaluarea multicriterială în condiții de certitudine, incertitudine și de risc a deciziilor de investiții care urmăresc ameliorarea ofertei de transport	C6.4 Evaluarea multicriterială a acțiunilor de creștere a calității în transporturi
5. Elaborarea de proiecte profesionale cu utilizarea unor principii și metode consacrate în domeniu	C1.5 Elaborarea de proiecte profesionale specifice domeniului inginerie și management utilizând principii și metode consacrate din științele fundamentale	C2.5 Elaborarea de proiecte profesionale care necesită utilizarea documentației grafice tehnico-economice specifice domeniului inginerie și management	C3.5 Elaborarea de proiecte profesionale utilizând tehnici de programare sau aplicații software dedicate domeniului inginerie și management	C4.5 Elaborarea de proiecte de organizare și conducere a activității întreprinderilor de transport și a lanțurilor logistice în raport de condiționările micro și macromediului întreprinderii	C5.5 Elaborarea de studii de fezabilitate pentru proiectele publice, private sau în parteneriat public-privat care urmăresc ameliorarea ofertei de transport	C6.5 Elaborarea de studii privind acțiunile preventive și corective pentru asigurarea calității în transporturi
Standarde minimale de performanță pentru evaluarea competenței:	Rezolvarea unei probleme specifice domeniului inginerie și management prin aplicarea cunoștințelor fundamentale din matematică, fizică, chimie, economie	Realizarea unei reprezentări grafice tehnico-economice din domeniul inginerie și management pe baza unor date furnizate	Rezolvarea unei probleme specifice domeniului inginerie și management prin aplicarea de tehnici de programare sau utilizarea de aplicații software dedicate	Elaborarea unui program de transport al întreprinderilor din domeniu	Stabilirea fezabilității soluțiilor de dezvoltare a ofertei de transport pe baza indicatorilor financiari și economici	Calculul indicatorilor de calitate asociați unui serviciu de transport

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 aferente 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.