

Anexa 1.a

Domeniul fundamental: ȘTIINȚE INGINEREȘTI

Domeniul de studii: INGINERIE ȘI MANAGEMENT

Programul de Studii: INGINERIA ȘI MANAGEMENTUL AFACERILOR

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

<p>Denumirea calificării: INGINERIA ȘI MANAGEMENTUL AFACERILOR</p> <p>Nivelul calificării: LICENȚĂ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ocupații posibile, conform COR: 121029 - Manager; 123207 - Manager resurse umane; 123307 - Manager marketing (tarife, contracte, achiziții); 123506 – Manager achiziții; 123508 - Manager aprovizionare; 123509 - Manager relații furnizori; 241919 - Manager proiect; 122408 - Manager zonă; 242324 - Manager de responsabilitate socială; 121013 - Director de program; 123304 - Director operații tranzații; 123713 - Director proiect; 121026 - Director incubator tehnologic de afaceri; 131401 - Conducător firmă mică patron (girant) în comerț; 131701 - Conducător firmă mică patron (girant) în afaceri, intermediari și alte servicii comerciale; 131201 - Conducător firmă mică patron (girant) industria extractivă și prelucrătoare; 131801 - Conducător firmă mică patron (girant) în servicii; 244109 - Inginer economist; 122947 - Șef serviciu și asimilați; 122218 - Șef serviciu industria extractivă și prelucrătoare; 123205 - Șef serviciu resurse umane; 123206 - Șef serviciu evaluare a resurselor de muncă; 123301 - Șef serviciu marketing; 123503 - Șef serviciu aprovizionare-desfacere; 122950 - Șef birou și asimilați; 111059 - Șef birou instituție publică; 123201 - Șef birou calificare și recalificare; 123302 - Șef birou marketing; 123402 - Șef birou reclamă publicitară; 123501 - Șef birou aprovizionare - desfacere; 122219 - Șef birou industrie extractivă și prelucrare; 122404 - Șef birou comerț cu ridicata și cu amănuntul; 122706 - Șef serviciu/ șef birou daune; 122207 - Șef centru prelucrare; 122803 - Șef centru reparații; 123208 - Șef centru perfecționare; 412204 - Șef secție inventar; 123303 - Șef licitație; 122702 - Șef agenție comercială; 123401 - Șef agenție reclamă publicitară; 111062 - Șef departament; 122678 - Șef departament logistică; 122701 - Inginer șef firme de afaceri și alte servicii comerciale; 122703 - Șef expoziții și târguri; 214536 - Referent de specialitate inginer mecanic; 235204 - Referent de specialitate în învățământ; 244703 - Referent de specialitate marketing; 244707 - Brand manager; 214905 - Instructor sistem de producție; 241302 - Programator fabricație/lansator fabricație; 413204 - Programator producție; 241928 - Specialist îmbunătățire procese; 2413 - Specialiști în logistică; 213907 - Specialist în domeniul proiectării asistate pe calculator; 241921 - Specialist marketing; 242301 - Specialist în domeniul calității; 214904 - Specialist documentație studii; 241216 - Specialist resurse umane; 214404 - Inginer montaj; 214409 - Inginer producție; 241301 - Logistician gestiune flux; 241401 - Analist cumpărări/consultant furnizori; 214533 - Consilier inginer mecanic; 214906 - Metodist / responsabil afacere; 214907 - Responsabil afacere; 242323 - Responsabil al managementului responsabilității sociale; 241931 - Responsabil proces; 232201 - Profesor în învățământul gimnazial (în condițiile legii); 214538 - Proiectant inginer mecanic; 241924 - Asistent director / responsabil de funcțiune (studii superioare); 242313 - Asistent standardizare; 251521 - Asistent de cercetare în echipamente de proces; 251541 - Inginer de cercetare în creația tehnică în construcția de mașini; 241303 - Documentarist ordonare logistică; 347104 - Designer industrial; 241205 - Formator; 214902 – Conceptor / conceptor CAO. • Ocupații noi propuse pentru a fi incluse în COR: inginer de afaceri; analist de sistem; inginer de cercetare-dezvoltare-inovare; evaluator de sistem; consultant în management; consultant în afaceri; consilier în management; consilier în afaceri; manager în organizații non-guvernamentale; manager în instituții publice; manager pentru organizații din domeniul educației; manager pentru organizații din domeniul sănătății; manager pentru organizații din domeniul culturii; editor; producător media. 					
<p>Descriptori de nivel ai elementelor structurale ale competențelor profesionale**</p>	<p>Competențe profesionale*</p> <p>C1 <i>Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale și ingineriești.</i></p>	<p>C2 <i>Elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale.</i></p>	<p>C3 <i>Utilizarea aplicațiilor software și a tehnologiilor informaționale pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului afacerilor.</i></p>	<p>C4 <i>Proiectarea și analiza tehnico-economică și managerială a produselor, proceselor și sistemelor de afaceri.</i></p>	<p>C5 <i>Evaluarea și valorificarea produselor și a rezultatelor proiectelor de cercetare – dezvoltare – inovare și managementul transferului tehnologic.</i></p>	<p>C6 <i>Inițierea, dezvoltarea și managementul unor afaceri sustenabile.</i></p>
	<p>CUNOȘTINȚE</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 Definirea principiilor, teoremelor și metodelor de bază din matematică, fizică, chimie, economie, mecanică și știința materialelor.</p>	<p>C2.1 Identificarea și descrierea reprezentărilor grafice și alfanumerice, tehnice, economice și manageriale în comunicarea profesională.</p>	<p>C3.1 Descrierea elementelor caracteristice ale pachetelor software pentru asistarea activităților din ingineria și managementul afacerilor.</p>	<p>C4.1 Identificarea principiilor și metodelor de bază ale proiectării și analizei tehnico-economice și manageriale privind produsele, procesele și sistemele de afaceri.</p>	<p>C5.1 Definirea conceptelor, teoriilor, metodelor și principiilor de bază ale evaluării și valorificării produselor și rezultatelor proiectelor de CDI, precum și ale managementului transferului tehnologic.</p>	<p>C6.1 Identificarea principiilor și metodelor privind inițierea, dezvoltarea și managementul afacerilor sustenabile.</p>

* Se vor identifica maximum 6 competențe profesionale

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

<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 din disciplinele fundamentale pentru explicarea și interpretarea unor rezultate teoretice, a unor teoreme, fenomene sau procese specifice domeniului.</p>	<p>C2.2 Explicarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale, a desenelor de execuție și de ansamblu, a diagramelor, imaginilor și graficelor, precum și a notațiilor asociate acestora care descriu situații, procese și proiecte specifice domeniului.</p>	<p>C3.2 Interpretarea și explicarea oricărei situații generate la dezvoltarea de proiecte de procese și sisteme tehnice, economice sau manageriale specifice ingineriei și managementului afacerilor, în regim asistat de calculator.</p>	<p>C4.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea metodelor și tehnicilor de proiectare și analiză tehnico-economică și managerială a produselor, proceselor și sistemelor de afaceri.</p>	<p>C5.2 Explicarea și interpretarea conceptelor și situațiilor privind managementul transferului tehnologic în conexiune cu evaluarea și valorificarea produselor și rezultatelor proiectelor de CDI.</p>	<p>C6.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru inițierea, dezvoltarea și managementul afacerilor sustenabile.</p>
--	---	--	--	---	--	---

ABILITĂȚI

<p>3. Aplicarea unor principii și metode de bază pentru rezolvarea de probleme/situații bine definite, tipice domeniului, în condiții de asistență calificată</p>	<p>C1.3 Aplicarea de teoreme, principii și metode asociate disciplinelor fundamentale pentru rezolvarea de probleme specifice domeniului, în condiții de asistență calificată.</p>	<p>C2.3 Rezolvarea problemelor particulare la elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale, în condiții de asistență calificată.</p>	<p>C3.3 Aplicarea de tehnici și metode de programare a aplicațiilor software personalizate, creare și operare a bazelor de date sau modelare / simulare pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului afacerilor, în regim asistat de calculator și în condiții de asistență calificată.</p>	<p>C4.3 Proiectarea și analiza tehnico-economică și managerială a produselor, proceselor și sistemelor de afaceri prin aplicarea de tehnici și metode de bază ale domeniului, în condiții de asistență calificată.</p>	<p>C5.3 Rezolvarea de probleme specifice, bine definite, de evaluare și valorificare a produselor și rezultatelor proiectelor de CDI și de management al transferului tehnologic, în condiții de asistență calificată, prin aplicarea unor principii și metode standard.</p>	<p>C6.3 Aplicarea principiilor și metodelor de bază pentru rezolvarea unor situații bine definite privind inițierea, dezvoltarea și/sau managementul afacerilor sustenabile, în condiții de asistență calificată.</p>
<p>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</p>	<p>C1.4 Utilizarea adecvată de criterii și metode de evaluare standard, pentru analiza și aprecierea calitativă și cantitativă a unor fenomene, procese și teorii specifice, precum și pentru prelucrarea și interpretarea rezultatele proceselor caracteristice domeniului.</p>	<p>C2.4 Aprecierea calității și identificarea limitelor conceptelor, simbolizării și reprezentărilor specifice domeniului, utilizate în elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale.</p>	<p>C3.4 Evaluarea avantajelor, utilității și limitelor aplicațiilor software și a tehnologiilor informaționale pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului afacerilor.</p>	<p>C4.4 Utilizarea de criterii standard pentru aprecierea limitelor metodelor și tehnicilor de proiectare și analiză tehnico-economică și managerială a produselor, proceselor și sistemelor de afaceri.</p>	<p>C5.4 Utilizarea metodelor de evaluare și valorificare a produselor și rezultatelor proiectelor de CDI și de management al transferului tehnologic și aprecierea calității, avantajelor și limitelor acestor metode.</p>	<p>C6.4 Aprecierea calității, avantajelor și limitelor unor metode de inițiere, dezvoltare și management al afacerilor sustenabile, prin utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare.</p>
<p>5. Elaborarea de proiecte profesionale cu utilizarea unor principii și metode consacrate în domeniu</p>	<p>C1.5 Elaborarea de modele și proiecte profesionale prin selectarea și utilizarea unor principii, metode și soluții consacrate din matematică, fizică, chimie, economie, mecanică și știința</p>	<p>C2.5 Elaborarea completă a documentației tehnice, economice și manageriale, asociate proiectelor profesionale specifice ingineriei și managementului.</p>	<p>C3.5 Elaborarea asistată de calculator a proiectelor profesionale specifice ingineriei și managementului prin utilizarea de aplicații software și tehnologii informaționale personalizate.</p>	<p>C4.5 Elaborarea de proiecte cu un conținut specific, incluzând proiectare și analiză tehnico-economică și managerială a produselor, proceselor și sistemelor de afaceri, prin utilizarea de</p>	<p>C5.5 Evaluarea și valorificarea produselor și rezultatelor proiectelor de CDI și managementul transferului tehnologic, prin intermediul unor proiecte profesionale</p>	<p>C6.5 Dezvoltarea de proiecte profesionale privind inițierea, dezvoltarea și managementul afacerilor sustenabile, cu utilizarea de metode și tehnici specifice domeniului.</p>

	materialelor.			metode și principii consacrate în domeniu.	specifice domeniului.	
Standarde minimale de performanță pentru evaluarea competenței:	Standard: Rezolvarea și explicarea unor probleme de complexitate medie, asociate disciplinelor fundamentale, specifice științelor ingineresti și economice.	Standard: Realizarea unei documentații tehnico-economice de complexitate medie, inclusiv cu reprezentări grafice specifice domeniului, tehnice, economice și manageriale.	Standard: Rezolvarea unor probleme tehnico-economice de complexitate medie, utilizând aplicații software dedicate, specifice ingineriei și managementului afacerilor.	Standard: Realizarea unui proiect de produs, proces sau sistem de afaceri în două variante și analiza tehnico-economică și managerială a acestora.	Standard: Elaborarea unui proiect de valorificare a unui produs și/sau a rezultatelor unui proiect de CDI și managementul transferului tehnologic al acestor rezultate.	Standard: Elaborarea unui proiect de inițiere, dezvoltare sau management al unei afaceri sustenabile.

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 <i>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.</i>	Standard: 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 <i>Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei.</i>	Standard: 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 <i>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.</i>	Standard: 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.