

Grila 1L - Descrierea domeniului/programului de studii prin competente profesionale si transversale

Domeniul fundamental: Stiinte ingineresti Domeniul de studii: Ingineria autovehiculelor Programul de Studii: Autovehicule rutiere

Denumirea calificarii: Autovehicule rutiere	Ocupatii posibile: Inspector asigurari; Dealer; Programator fabricatie/lansator fabricatie; Expert conformitate; Inspector de specialitate daune; Specialist garantii auto; Specialist în domeniul calitatii; Inginer mecanic; Inginer autovehicule rutiere; Inginer mecanic utilaj tehnologic masini agricole; Specialist reglementari/carti identitate vehicule/verificari tehnice înmatriculare/inspectii tehnice /omologari oficiale; Specialist prestatii vehicule; Specialist mentenanta mecanica echipamente industriale; Inginer/subinginer tehnolog prelucrari mecanice; Specialist încercari componente vehicule/grup motopropulsor/optimizare energetica/sisteme de masurare ; Asistent de cercetare în constructii de masini agricole; Inginer de cercetare în autovehicule rutiere; Asistent de cercetare în masini si instalatii mecanice; Asistent de cercetare în tehnologie si echipamente neconventionale; Noi ocupatii propuse pentru a fi incluse în COR: inginer de proiectare autovehicule, inginer de productie autovehicule, inginer tehnolog autovehicule, inginer omologari autovehicule, inginer responsabil cu calitatea, inginer încercari experimentale, inginer mentenanta autovehicule, inginer vânzari auto, inginer siguranta circulatiei rutiere.
Nivelul calificarii: Licenta	

Competente profesionale	C1 Operarea cu concepte fundamentale din domeniul stiintelor ingineresti	C2 Utilizarea adecvata a conceptelor fundamentale din domeniul ingineriei autovehiculelor	C3 Conceperea de solutii constructive care sa asigure îndeplinirea cerintelor functionale ale autovehiculelor	C4 Proiectarea tehnologiilor de fabricare pentru autovehicule rutiere	C5 Proiectarea si aplicarea tehnologiilor de mentenanta pentru autovehicule rutiere	C6 Operarea cu concepte privind managementul sistemelor si subsistemelor economice, care au ca obiect de activitate cercetarea, proiectarea, fabricarea sau întretinerea autovehiculelor rutiere
Descriptori de nivel ai elementelor structurale ale competentelor profesionale						

CUNOSTINTE

D1. Cunoasterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor si metodelor de baza ale domeniului si ale ariei de specializare; utilizarea lor adecvata în comunicarea profesionala	C1.1 Definirea conceptelor, teoriilor si metodelor de baza din domeniul fundamental al stiintelor ingineresti; utilizarea lor adecvata în comunicarea profesionala	C2.1 Identificarea conceptelor teoriilor si metodelor de baza din domeniul ingineriei autovehiculelor, cu utilizarea lor adecvata în comunicarea profesionala	C3.1 Identificarea si descrierea conceptelor, teoriilor si metodelor de baza utilizate în proiectarea autovehiculelor, a subsansamblurilor acestora si a elementelor componente	C4.1 Enuntarea si descrierea conceptelor, teoriilor si metodelor de baza utilizate în fabricarea autovehiculelor rutiere	C5.1 Prezentarea conceptelor teoriilor si metodelor de baza utilizate în proiectarea si aplicarea tehnologiilor de mentenanta pentru autovehicule rutiere	C6.1 Expunerea conceptelor, teoriilor si metodelor de baza utilizate în managementul sistemelor si subsistemelor economice care au ca obiect de activitate cercetarea, proiectarea, fabricarea sau întretinerea autovehiculelor rutiere
D2. Utilizarea cunostintelor de baza pentru explicarea si interretarea unor variate tipuri de concepte, situatii, procese, proiecte etc. asociate domeniului	C1.2 Utilizarea cunostintelor de baza pentru explicarea si interpretarea diverselor concepte si procese asociate domeniului fundamental al stiintelor ingineresti	C2.2 Utilizarea cunostintelor teoretice si experimentale de baza pentru analiza si explicarea functionarii si interactiunii sistemelor autovehiculelor	C3.2 Utilizarea cunostintelor de baza pentru explicarea diferitelor solutii constructive ale autovehiculelor (automobile, autovehicule speciale, autovehicule pentru lucrari), ale subsansamblurilor acestora si echipamentelor speciale	C4.2 Utilizarea cunostintelor de baza pentru explicarea diferitelor tehnologii de fabricare a autovehiculelor rutiere	C5.2 Utilizarea cunostintelor de baza pentru explicarea diferitelor tehnologii de mentenanta pentru autovehicule rutiere	C6.2 Utilizarea cunostintelor de baza pentru explicarea managementului organizatiilor economice care au ca obiect de activitate cercetarea, proiectarea, fabricarea sau întretinerea autovehiculelor rutiere

ABILITATI

D3. Aplicarea unor principii si metode de baza pentru rezolvarea de probleme/situatii bine definite, tipice domeniului în conditii de asistenta calificata	Utilizarea unor principii si metode de baza pentru construirea unor modele tipice domeniului fundamental al stiintelor ingineresti, sub îndrumare calificata	Aplicarea principiilor si metodelor stiintelor exacte si ale naturii în construirea unor modele fizico-matematice pentru simularea functionarii autovehiculelor	Conceperea solutiilor constructive ale autovehiculelor, ale subsansamblurilor acestora si echipamentelor speciale, prin aplicarea principiilor si metodelor de baza din domeniul ingineriei autovehiculelor	Aplicarea principiilor si metodelor clasice pentru proiectarea tehnologiilor de fabricare a autovehiculelor rutiere	Aplicarea principiilor si metodelor de baza pentru proiectarea tehnologiilor de mentenanta pentru autovehicule rutiere	Aplicarea principiilor si metodelor de management pentru conducerea activitatilor de cercetare, proiectare, fabricare sau întretinere a autovehiculelor rutiere
---	--	---	---	---	--	---

D4. Utilizarea adecvata de criterii si metode standard de evaluare pentru a aprecia calitatea, meritele si limitele unor procese, programe, proiecte, concepte, metode si teorii	Analiza comparativa a consecintelor utilizarii unor metode de evaluare a conceptelor, teoriilor, programelor din domeniul fundamental al stiintelor ingineresti	Utilizarea criteriilor si metodelor adecvate pentru identificarea corespondentei conceptelor, teoriilor si modelelor din domeniul ingineriei autovehiculelor cu sistemele reale la care acestea se refera	Identificarea si utilizarea criteriilor si metodelor adecvate pentru evaluarea solutiilor constructive propuse pentru îndeplinirea cerintelor functionale ale autovehiculelor	Utilizarea criteriilor si metodelor adecvate pentru evaluarea si adoptarea solutiilor tehnologice optime utilizate în fabricarea autovehiculelor rutiere	Identificarea si aplicarea criteriilor si metodelor adecvate pentru evaluarea calitatii sistemelor de mentenanta pentru autovehicule rutiere	Utilizarea criteriilor si metodelor adecvate pentru analiza si evaluarea modului de conducere a activitatilor de cercetare, proiectare, fabricare sau întretinere a autovehiculelor rutiere
D5. Elaborarea de proiecte profesionale cu utilizarea unor principii si metode consacrate în domeniul	Realizarea unui proiect profesional, aplicând principii si metode consacrate din domeniul fundamental al stiintelor ingineresti	Elaborarea de proiecte profesionale cu utilizarea coerenta a unor teorii si metode pentru cunoasterea sistemului de transport rutier si a autovehiculelor	Proiectarea de solutii constructive pentru autovehicule, subansambluri si echipamente speciale ale acestora, care sa asigure îndeplinirea cerintelor functionale si protectia mediului	Proiectarea tehnologiilor de fabricatie a componentelor auto si a autovehiculelor rutiere	Proiectarea sistemelor de mentenanta pentru autovehicule rutiere	Conceperea unui sistem de management pentru un agent economic care are drept obiect de activitate cercetarea, proiectarea, fabricarea sau întretinerea autovehiculelor rutiere
Standarde minimale de performanta pentru evaluarea competentei	Rezolvarea unei probleme complet definite, de complexitate medie, din domeniul fundamental al stiintelor ingineresti	Identificarea unei solutii optime pentru o situatie-problema data (din domeniul ingineriei autovehiculelor), utilizând concepte si teorii într-o abordare multidisciplinara	Elaborarea unui proiect de complexitate medie, specific constructiei autovehiculelor, a ansamblurilor si subansamblurilor acestora	Proiectarea tehnologiei de fabricatie pentru o componenta sau un subansamblu al unui tip de autovehicul rutier, utilizând instrumente specifice proiectarii asistate de calculator	Proiectarea unui sistem de mentenanta pentru un tip de autovehicul rutier	Proiectarea unui sistem de management al calitatii pentru o firma producatoare de componente auto

Descriptori de nivel ai competentelor transversale	Competente transversale	Standarde minimale de performanta pentru evaluarea competentei
D6. Executarea responsabila a sarcinilor profesionale, în conditii de autonomie restransa si asistenta calificata	CT1 Executarea sarcinilor profesionale conform cerintelor precizate si în termenele impuse, urmărind un plan de lucru prestabilit si sub îndrumare calificata	Realizarea unei cercetari bibliografice cu privire la o tema impusa (referitoare la proiectarea autovehiculelor rutiere), cu rezolvarea responsabila a temei, la termene precizate, sub îndrumare calificata
D7. Familiarizarea cu rolurile si activitatile specifice muncii în echipa si distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate	CT2 Integrearea facila în cadrul unui grup, asumându-si roluri specifice si realizând o buna comunicare în colectiv	Realizarea unui proiect în echipa, cu rezolvarea eficienta a sarcinilor proprii si corelarea eforturilor personale cu ale celorlalti
D8. Constientizarea nevoii de formare continua; utilizarea eficienta a resurselor si tehnicilor de învățare pentru dezvoltarea personala si profesionala	CT3 Realizarea dezvoltarii personale si profesionale, utilizând eficient resursele proprii si instrumentele moderne de studiu	Elaborarea unui proiect de dezvoltare profesionala. Documentarea din literatura tehnica în limbi straine si comunicarea cu specialisti din alte tari