

Názov kvalifikácie: Automechanik nákladných automobilov a autobusov - kabíny a karosérie

Kód kvalifikácie	C7231003-00907
Úroveň SKKR	3
Sektorová rada	Automobilový priemysel a strojárstvo
SK ISCO-08	7231003 Automechanik nákladných motorových vozidiel
SK NACE Rev.2	G VEĽKOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVA MOTOROVÝCH VOZIDIEL A MOTOCYKLOV, 45 Veľkoobchod a maloobchod a oprava motorových vozidiel a motocyklov
Doklad o získanej kvalifikácii	osvedčenie
Názov povolania	Mechanik nákladných vozidiel a autobusov

Kvalifikačný štandard

Vedomosti:
<i>definovať zásady BOZP a PO, ochrany zdravia a životného prostredia</i>
<i>vysvetliť základy elektrotechniky</i>
<i>charakterizovať a popísať vnútorné časti a systém kabín a karosérie nákladných vozidiel</i>
<i>charakterizovať a popísať vnútorné časti a systémy karosérie autobusov</i>
<i>charakterizovať a popísať montáž doplnkového zariadenia a príslušenstvo kabíny a karosérie</i>
Zručnosti:
<i>vykonávať činnosti podľa noriem a technickej dokumentácie cestných motorových vozidiel</i>
<i>diagnostikovať a opravovať elektrické inštalácie</i>
<i>diagnostikovať a opravovať vnútorné časti a systémy kabíny a karosérie nákladných vozidiel a autobusov</i>
<i>diagnostikovať, udržiavať a opravovať systémy kúrenia, vetrania a klimatizácie</i>
<i>diagnostikovať a opravovať ovládacie, informačné a bezpečnostné systémy</i>
Kompetencie:
<i>samostatnosť v organizovaní a plánovaní práce</i>
<i>schopnosť adaptability a flexibility v myslení</i>
<i>schopnosť analyzovať a riešiť problémy</i>
<i>schopnosť viesť motorové vozidlá</i>
<i>zodpovednosť za bezpečnosť, zdravie a hygienu pri práci</i>
<i>zodpovednosť za kvalitu svojej práce</i>
<i>zodpovednosť za osobnostný rozvoj</i>

Hodnotiaci štandard

Hodnotená spôsobilosť:		
<i>definovať zásady BOZP a PO, ochrany zdravia a životného prostredia</i>		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>popísať zásady BOZP a PO, ochrany zdravia a životného prostredia súvisiacich s opravami nákladných vozidiel a autobusov (zdvíhacie zariadenia, ručné náradie)</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>popísať zásady práce s nebezpečnými látkami pri opravách nákladných vozidiel a autobusov</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>popísať zásady ekologickej likvidácie dielov a vozidiel v</i>	písomná metóda	písomná odpoveď

<i>autoopravárstve</i>		
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť každé uvedené kritérium hodnotenia minimálne na 90%.		
Hodnotená spôsobilosť:		
vykonávať činnosti podľa noriem a technickej dokumentácie cestných motorových vozidiel		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>vyhľadať v príručkách pre opravy v elektronickej alebo tlačenej podobe vrátane poslednej aktualizácie, vyhľadať spôsob opravy, parametre nastavenia dielu alebo agregátu určeného autorizovanou osobou</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>vyhľadať v elektronickom alebo tlačennom katalógu náhradných dielov diel, určený autorizovanou osobou</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>vyhľadať v systéme aktualizácie technickej dokumentácie poslednú platnú verziu pre autorizovanou osobou zadanú oblasť a typ vozidla</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť každé uvedené kritérium hodnotenia minimálne na 90 %.		
Hodnotená spôsobilosť:		
vysvetliť základy elektrotechniky		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>preukázať vedomosť v základných pojmoch elektrotechniky, merať základné elektrické veličiny s použitím vhodných prístrojov</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>charakterizovať a popísať tvorbu jednotlivých druhov základných elektrotechnických a elektronických obvodov</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>čítať elektrotechnické schémy vrátane schém kabeláže</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>popísať význam, princíp činnosti a usporiadania hlavných typov multiplexných obvodov</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>popísať systémy osvetlenia a signalizácie vozidiel vrátane systému pre diaľkový prenos dát</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>popísať elektrickú inštaláciu karosérie autobusov</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť každé uvedené kritérium hodnotenia minimálne na 80 %.		
Hodnotená spôsobilosť:		
charakterizovať a popísať vnútorné časti a systém kabín a karosérie nákladných vozidiel		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>popísať funkciu závislých a nezávislých systémov kúrenia a vetrania</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>popísať funkciu chladiaceho okruhu v systéme manuálnej a automatickej klimatizácie</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>charakterizovať a popísať systémy ovládania okien a dverí vrátane bezpečnostných prvkov</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>popísať funkciu a upevnenie sedadiel a bezpečnostných systémov vozidla</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť každé uvedené kritérium hodnotenia minimálne na 80 %.		
Hodnotená spôsobilosť:		
charakterizovať a popísať vnútorné časti a systémy karosérie autobusov		

Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>charakterizovať a popísať prvky komfortnej výbavy autobusov (WC, kuchyňa, audio a video systémy)</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>popísať funkciu systému kúrenia a vetrania</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>popísať funkciu chladiaceho okruhu v systéme manuálnej a automatickej klimatizácie</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>popísať systémy ovládania okien, dverí a batožinových priestorov vrátane bezpečnostných prvkov</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>popísať funkciu a upevnenie sedadiel a bezpečnostných systémov vozidla</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť každé uvedené kritérium hodnotenia minimálne na 80 %.		
Hodnotená spôsobilosť: diagnostikovať a opravovať elektrické inštalácie		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>vykonať diagnostiku elektrickej inštalácie vozidla, určiť chybné prvky a odstrániť chybu</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>vykonať diagnostiku mechanizmu stieračov a ostrekovačov, určiť chybné prvky, odstrániť chybu</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>vykonať diagnostiku vonkajšieho osvetlenia vozidla, určiť chybné prvky, odstrániť chybu a nastaviť</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>vykonať diagnostiku a opravu zbernice multiplexnej inštalácie vozidla</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť každé uvedené kritérium hodnotenia na 100 %.		
Hodnotená spôsobilosť: diagnostikovať a opravovať vnútorné časti a systémy kabíny a karosérie nákladných vozidiel a autobusov		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>vykonať diagnostiku a odstránenie závady ovládania dverí a batožinových priestorov a ich nastavenie</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>vykonať diagnostiku a odstránenie závady systémov odpruženia a sklápania kabíny</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>vykonať diagnostiku a odstránenie závady bezpečnostných prvkov sedadiel a pneumatického odpruženia</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť každé uvedené kritérium hodnotenia na 100 %.		
Hodnotená spôsobilosť: diagnostikovať, udržiavať a opravovať systémy kúrenia, vetrania a klimatizácie		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>vykonať pravidelnú údržbu systému kúrenia, vetrania a chladiaceho okruhu klimatizácie</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením

<i>vykonať diagnostiku systému kúrenia a vetrania vrátane odstránenia zistených závad</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>vykonať diagnostiku chladacieho okruhu klimatizácie s manuálnym aj automatickým ovládaním</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť každé uvedené kritérium hodnotenia na 100 %.		
Hodnotená spôsobilosť:		
diagnostikovať a opravovať ovládacie, informačné a bezpečnostné systémy		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>vykonať diagnostiku a odstránenie závad združeného prístroja na palubnej doske, vrátane ovládacích prvkov vozidla</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>vykonať diagnostiku ochranných prvkov vozidla (blokovanie štartovania a alarm)</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>vykonať diagnostiku a odstránenie závad systému pre udržiavanie bezpečnej vzdialenosti, systému proti vybočeniu z jazdného pruhu, alkolock, systému pre diaľkový prenos dát a diagnostiku</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť každé uvedené kritérium hodnotenia na 100 %.		
Hodnotená spôsobilosť:		
charakterizovať a popísať montáž doplnkového zariadenia a príslušenstvo kabíny a karosérie		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>popísať vykonanie inštalácie a diagnostiky nezávislého kúrenia.</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
<i>popísať vykonanie inštalácie a diagnostiky prídavnej klimatizácie.</i>	písomná metóda	písomná odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť každé uvedené kritérium hodnotenia minimálne na 80 %.		

Organizačné a metodické pokyny

Metodické pokyny:
<i>Pre formálne vzdelávanie:</i>
<i>Zákon 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a §109-111.</i>
<i>Vyhláška 318/2008 Z.z. o ukončovaní štúdia na stredných školách v znení neskorších predpisov.</i>
<i>Pre neformálne vzdelávanie:</i>
<i>Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.</i>
Pokyny na realizáciu skúšky:
<i>Pre formálne vzdelávanie:</i>
<i>Zákon 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a §109-111.</i>

Vyhláška 318/2008 Z.z. o ukončovaní štúdia na stredných školách v znení neskorších predpisov.

Pre neformálne vzdelávanie:

Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.

Proces hodnotenia:

Pre formálne vzdelávanie:

Zákon 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a §109-111.

Vyhláška 318/2008 Z.z. o ukončovaní štúdia na stredných školách v znení neskorších predpisov.

Pre neformálne vzdelávanie:

Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.

Výsledné hodnotenie:

Pre formálne vzdelávanie:

Zákon 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a §109-111.

Vyhláška 318/2008 Z.z. o ukončovaní štúdia na stredných školách v znení neskorších predpisov.

Pre neformálne vzdelávanie:

Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.

Zloženie skúšobnej komisie:

Pre formálne vzdelávanie:

Zákon 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a §109-111.

Vyhláška 318/2008 Z.z. o ukončovaní štúdia na stredných školách v znení neskorších predpisov.

Pre neformálne vzdelávanie:

Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.

Požiadavky na odbornú spôsobilosť skúšajúceho:

Člen skúšobnej komisie musí spĺňať aspoň jeden z nasledujúcich variantov požiadaviek:

a) Stredné vzdelanie s maturitnou skúškou v odbore vzdelania zameranom na konštrukciu a opravy motorových vozidiel a aspoň 5 rokov odbornej praxe v opravárenských alebo vzdelávacích alebo riadiacich činnostiach v oblasti opráv nákladných vozidiel a autobusov, z toho minimálne jeden rok v období posledných dvoch rokov pred podaním žiadosti o autorizáciu.

b) Vyššie odborné vzdelanie zamerané na konštrukciu a opravy motorových vozidiel a aspoň 5 rokov odbornej praxe v opravárenských alebo vzdelávacích alebo riadiacich činnostiach v oblasti opráv nákladných vozidiel a autobusov, z toho minimálne jeden rok v období posledných dvoch rokov pred podaním žiadosti o autorizáciu.

c) Vysokoškolské vzdelanie zamerané na konštrukciu motorových vozidiel a aspoň 5 rokov odbornej praxe v opravárenských alebo vzdelávacích alebo riadiacich činnostiach v oblasti opráv nákladných vozidiel a autobusov, z toho minimálne jeden rok v období posledných dvoch rokov pred podaním žiadosti o udelenie autorizácie.

Materiálne a technické podmienky skúšky:

Priestory dielne, ktoré spĺňajú podmienky kladené výrobcom na servis, údržbu a opravy nákladných vozidiel a autobusov a spĺňajú požiadavky platných bezpečnostných a hygienických predpisov.

Ochranné pracovné pomôcky

Elektronická príručka pre opravy

Elektronický katalóg náhradných dielov

Prístup do systému aktualizácie technickej dokumentácie

Základné ručné, elektrické a pneumatické dielenské náradie

Vozidlo vybavené systémami, ktoré sú napísané v hodnotiacom štandarde nevyhnutnom pre vykonanie skúšky

Diagnosticke zariadenie pre kontrolu systémov vozidiel

Špeciálne dielenské náradie vrátane meradiel

Plnička klimatizácií

Kartu kvalifikácie schválila Národná rada pre vzdelávanie a kvalifikáciu dňa:	18.9.2015
---	-----------

Platnosť karty kvalifikácie od:	18.9.2015
---------------------------------	-----------