



**Agjencia Kombëtare e Arsimit, Formimit Profesional dhe Kualifikimeve
Sektori i Profesioneve dhe Kualifikimeve Profesionale**

STANDARDI I KUALIFIKIMIT PROFESIONAL

“SHËRBIME MEKATRONIKE NË AUTOMJET”

Niveli IV në KSHK¹, referuar nivelit IV të KEK²

M7-IV-20

(Përgatitur me mbështetjen e GIZ)

Tiranë, 2020

¹ Korniza Shqiptare e Kualifikimeve

² Korniza Evropiane e Kualifikimeve

Emërtimi i kualifikimit	“Shërbime mekatronike në automjet”			Kodi
Kohëzgjatja	1900-2100 orë	Niveli	IV në KSHK, referuar nivelit IV të KEK	M7-IV-20
Qëllimi:	Qëllimi i kualifikimit profesional në profilin “Shërbime mekatronike në automjet” niveli IV-të në KSHK, referuar nivelit IV të KEK është të përgatisë punonjës me kualifikim të teknikut të mesëm për riparimin dhe mirëmbajtjen e pajisjeve dhe sistemeve elektrike, elektronike dhe mekatronike të mjeteve të transportit, si dhe të zhvillojë personalitetin e nxënësve për të jetuar në përshtatje me botën që i rrethon			
Kriteret e përgjithshme të pranimit:	<p>Në institucionet e arsimit dhe formimit profesional që ofrojnë kualifikim profesional në drejtimin “Shërbime mekatronike në automjet” të nivelit IV në KSHK, referuar nivelit IV të KEK, kanë të drejtë të regjistrohen të gjithë individët që:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kanë mbaruar dy vitet e para të shkollës së mesme në drejtimin “Shërbime mjetesht transporti”, niveli II në KSHK, referuar nivelit II të KEK; - janë në gjendje shëndetësore që të përballojnë kërkesat e këtij niveli të arsimit profesional. - pranohen edhe individë që kanë aftësi ndryshe, për të cilët ofruesi i kualifikimi krijon kushte dhe përshtat programin në përputhje me aftësitë e tyre. - Të ketë njohuri të mira në gjuhë të huaja - Të ketë njohuri shumë të mira kompjuterike dhe informatike 			
Mundësitë e kualifikimit të mëtejshëm dhe të punësimit:	<p>Përfundimi me sukses i kualifikimit profesional “Shërbimet mekatronike në automjet”, niveli IV-t në KSHK, referuar nivelit IV të KEK, e pajis individin me Certifikatën Profesionale dhe Supplementin përkatës të teknikut të mesëm në këtë fushë. Ky kualifikim i jep individit mundësinë që t’i drejtohet tregut të punës për punësim në ndërmarrje të shërbimeve elektro-auto, në pika servisi elektro-auto të mjeteve të transportit, veprimtaritë e tregtimit të pjesëve të këmbimit të mjeteve të transportit, si dhe në veprimtari të tjera që veprojnë në këtë drejtim. Gjithashtu, nxënësi mund të vetëpunësohet në kuadrin e një biznesi individual në fushën e mirëmbajtjes dhe riparimit të pajisjeve dhe sistemeve elektrike, elektronike dhe mekatronike të mjeteve të transportit.</p> <p>Me përfundimin e kualifikimit profesional “Shërbime mekatronike në automjet”, niveli IV-t në KSHK, individ i fiton të drejtën e Diplomës së “Maturës Shtetërore Profesionale” me mundësi për vazhdimin e studimeve pas të mesme dhe universitare.</p>			
Data e validimit				
Data e miratimit				
Variantet e mëparshme	Nuk ka			

STRUKTURA E KUALIFIKIMIT

Rezultatet e të nxënit në:

NJOHURI PROFESIONALE

Bazat e sipërmarrjes

- Të përshkruajë rolin, rëndësinë dhe sipërmarrjen me të gjithë elementet kryesore të saj;
- Të përshkruajë veçoritë e tregut dhe veprimtaritë që kryhen në të;
- Të përshkruajë ndikimin e sipërmarrjes në biznes;
- Të listojë funksionet themelore të organizimit të punës në biznes;
- Të përshkruajë veçoritë e tregut dhe veprimtaritë që kryhen në të;
- Të përshkruajë llojet e konsumatorëve, kërkesat specifike për mallra/shërbime dhe reagimet e tyre ndaj sinjaleve të marketingut të një sipërmarrjeje;
- Të përshkruajë kuptimin e institucioneve financiare dhe rolin e tyre në biznes;
- Të përshkruajë kuptimin, rëndësinë, mjetet dhe strategjitë e marketingut;
- Të listojnë katër *P*-të e marketingut;
- Të përshkruajë konceptet bazë të komunikimit dhe etikës në biznes;
- Të përshkruajë rëndësinë e legjislacionit të punës dhe elementet përbërës të tij;
- Të përshkruajë mënyrën e llogaritjes së veprimeve të thjeshta ekonomike të një aktiviteti sipërmarrës për punimet elektro-auto;
- Të përshkruajë veprimet për sigurimin e bazës materialo-teknike për shërbimet elektro-auto;
- Të përshkruajë rëndësinë, nevojën dhe aspektet kryesore të përdorimit të Teknologjisë së Informimit dhe Komunikimit (TIK) për krijimin e kontakteve në biznes;

Menaxhimi elektronik dhe kompjuterik i sistemeve në mjetet e transportit

- Të përshkruajë skemën e përgjithshme elektrike dhe elektronike në mjetet e transportit;
- Të listojë sistemet elektrike dhe elektronike në mjetet e transportit;
- Të listojë elementet themelore (përcjellësit, siguresat, çelësat elektrikë e manjetike, rezistencat fikse të vogla e të mëdha, rezistencat variabël etj.) të sistemit elektrik në mjetet e transportit;
- Të argumentojë rolin e pjesëve elektrike dhe elektronike në qarqet elektrike-elektronike;
- Të shpjegojë komandimin elektronik dhe kompjuterik të MDB;
- Të shpjegojë ndërtimin e njësisë kontrolluese të menaxhimit elektronik të MDB;
- Të shpjegojë funksionet e njësisë kontrolluese të menaxhimit elektronik të MDB;
- Të shpjegojë ndërtimin, funksionimin dhe parametrat elektrike të zbatuesve dhe sensorëve të MDB;
- Të përshkruajë menaxhimin elektronik të sistemi të ushqimit me lëndë djegëse;
- Të përshkruajë menaxhimin elektronik të sistemi të ndezjes;
- Të përshkruajë menaxhimin elektronik të grupit të regjimit në minimo;
- Të përshkruajë menaxhimin elektronik të sistemit të shkarkimit të gazrave;

- Të përshkruajë menaxhimin elektronik të sistemit të furnizimit me ajër me presion;
- Të përshkruajë menaxhimin elektronik të sistemit të sistemit të ftohjes;
- Të përshkruajë menaxhimin elektronik të sistemit të grumbullimit të avujve të benzinës;
- Të përshkruajë menaxhimin elektronik të ndryshimit të fazës së motorit;
- Të përshkruajë menaxhimin elektronik të ndryshimit të regjimit të punës të MDB;
- Të shpjegojë komandimin elektronik dhe kompjuterik të MDB diezel me pompë rotative, common rail dhe me injektorë-pompë;
- Të shpjegojë komandimin elektronik dhe kompjuterik të KNSH gjysëm automatike dhe automatike;
- Të shpjegojë komandimin elektronik të sistemit të frenimit;
- Të shpjegojë komandimin elektronik të sistemit të drejtimit;
- Të shpjegojë komandimin elektronik të sistemit të varjes;
- Të shpjegojë komandimin elektronik të sistemit të sigurisë pasive;
- Të shpjegojë komandimin elektronik të sistemit të ngrohjes dhe ftohjes (AC, Klima);
- Të shpjegojë komandimin elektronik të sistemit të sistemeve të konfortit (ndihmës të drejtuesit);

Sistemet kompjuterike në mjetet e transportit

- Të argumentojë rëndësinë e përdorimit të sistemeve kompjuterike në mjetet e transportit;
- Të përshkruajë bllok-skemën, ndërtimin dhe funksionimin e sistemit kompjuterik të automjetit, dhe të përbërësve të tij;
- Të listojë llojet e sinjaleve elektrike;
- Të shpjegojë ndërtimin dhe funksionimin e mikroprocesorëve;
- Të shpjegojë transferimin e të dhënave në sistemin kompjuterik;
- Të shpjegojë dispozitivët e memories;
- Të shpjegojë dispozitivët e komunikimit;
- Të shpjegojë mënyrat e komunikimit midis njësive kontrolluese dhe periferike;
- Të përshkruajë konvertitorët analog- dixhital dhe dixhital- analog;
- Të përshkruajë programet aplikative kompjuterike që përdoren në mjetet e transportit;
- Të përshkruajë ndërtimin dhe funksionimin e sistemeve të kontrollit;
- Të përshkruajë ndërtimin e ECU;
- Të listojë sistemet e automjeteve që kontrollohen;
- Të shpjegojë mënyrat e kontrollit të sistemeve;
- Të tregojë vendndodhjet e elementëve përbërëse të sistemit kompjuterik të mjetit të transportit dhe të tregojë funksionet e tyre;
- Të shpjegojë aparaturat dhe instrumentet treguese dhe sinjalizuese në kabinën e mjetit të transportit;
- Të shpjegojë komandimin elektronik dhe kompjuterik të sistemeve të automjeteve hibride dhe elektrike;

Diagnostikimi i sistemeve elektrike, elektronike dhe mekatronike në mjetet e transportit

- Të përshkruajë se çfarë janë shërbimet e diagnostikimit në mjetet e transportit;
- Të listojë llojet e diagnostikimeve në mjetet e transportit;

- Të përshkruajë llojet e mjeteve, pajisjeve dhe mënyrat e realizimit të provave të automjetit;
- Të përshkruajë llojet e pajisjeve diagnostikuese, funksionimi, ndërtimi dhe përdorimi i tyre;
- Të përshkruajë metodat e diagnostikimit të sistemeve të ndryshme;
- Të përshkruajë leximin dhe interpretimin e skemave dhe kodeve të gabimit;
- Të listojë llojet e defekteve në sistemet elektrike dhe elektronike;
- Të përshkruajë matjet e parametrave elektrik dhe elektronik;
- Të përshkruajë diagnostikimin e rrjetit elektronik, kompjuterik;
- Të përshkruajë procesin e kalibrimit të sistemeve të automjeti;
- Të përshkruajë provën e funksionimit të sistemeve të automjeti;
- Të përshkruajë procesin e përditësimit të njësisë së kontrollit;
- Të përshkruajë procesin e programimit të njësisë së kontrollit;

Riparimi dhe/ose zëvendësimi i sistemeve elektrike, elektronike dhe mekatronike në mjetet e transportit

- Të përshkruajë procedurat e çmontim/montimit dhe riparimit për pajisjet dhe sistemet elektrike/electronike dhe kompjuterike në mjetet e transportit, si dhe elementët përbërës të tyre;
- Të përshkruajë përdorimin e pajisjeve ndihmëse për zëvendësimin dhe riparimin e automjeteve të ndryshëm;
- Të përshkruajë llojet dhe përdorimin e pjesëve për zëvendësimin sipas të dhënave teknike.
- Të përshkruajë veprimet për çmontim/montimin e pjesëve elektrike-elektronike nga ato mekanike;
- Të përshkruajë veprimet për çmontim/montimin e pjesëve elektromekanike dhe elektropneumatike dhe elektrohidraulike;
- Të përshkruajë procedurat e çmontim/montimit e njësive kontrolluese në mjetet e transportit;
- Të përshkruajë procedurat e çmontim/montimit dhe riparimit e ndijuesve (sensors), zbatuesve (*actuators*);

Shërbimet në sistemet elektrike, elektronike dhe mekatronike në mjetet e transportit

- Të shpjegojë se cilat janë shërbimet e mirëmbajtjes dhe të argumentojë rëndësinë e tyre në mjetet e transportit;
- Të shpjegojë shërbimet periodike të mirëmbajtjes;
- Të shpjegojë si përdoret informacioni nga burime të ndryshme për shërbimet e mirëmbajtjes në mjetet e transportit;
- Të përshkruajë procedurat e mirëmbajtjes të elementëve të sistemit mekatronik dhe kompjuterik në mjetet e transportit;

Organizimi, përgatitja e vendit të punës

- Të përshkruajë ndërtimin dhe funksionimin e një servisi për shërbimet mekatronike në mjetet e transportit;
- Të listojë pajisjet kryesore të një servisi për shërbimet mekatronike në mjetet e

transportit;

- Të përshkruajë funksionin dhe përdorimet e pajisjeve kryesore të një servisi për shërbimet mekatronike në mjetet e transportit;
- Të listojë metodat, materialet, instrumentet dhe pajisjet e punës që përdoren gjatë diagnostikimit dhe riparimit të sistemeve mekatronike të mjeteve të transportit duke përshkruar veçoritë dhe përdorimin e tyre;
- Të përshkruajë si bëhet organizimi dhe ndarja e punës në një servis për shërbimet mekatronike në mjetet e transportit.
- Të përshkruajë veprimet për kontrollin paraprak të mjetit si dhe për pranimin e tij;
- Të përshkruajë veprimet për vendosjen e mjetit në vendin e kontrollit për shërbimet mekatronike;
- Të përshkruajë rregullat e komunikimit dhe etikës;

Sigurimin teknik e mbrojtjen e mjedisit

- Të përshkruajë masat dhe rregullat për garantimin e sigurisë në punë dhe mbrojtjes së mjedisit në shërbimet mekatronike në mjetet e transportit.
- Të përshkruajë rregullat e sigurisë dhe mbrojtjes kundër zjarrit në vendin e punës;
- Të përshkruajë procedurat e evakuimit, llojet e emergjencave dhe protokollet përkatëse të tyre;
- Të listojë aksidentet kryesore që mund të ndodhin gjatë veprimtarisë së kryerjes së shërbimeve mekatronike të mjeteve të transportit duke shpjeguar mënyrën e shmangies së tyre;
- Të përshkruajë rregullat e sigurisë në punë dhe të mbrojtjes së mjedisit në shërbimet mekatronike në mjetet e transportit.
- Të përshkruajë legjisllacionin shqiptar të sigurisë dhe mbrojtjes së shëndetit në punë dhe dokumentacionin e detyrueshëm;
- Të përshkruajë rreziqet kryesore të ndotjes së ambientit dhe masat përkatëse për eliminimin e ndotjes;
- Të përshkruajë rregullat e sigurimit teknik gjatë kryerjes së punimeve me energjinë elektrike;
- Të përshkruajë rregullat e sigurimit teknik gjatë kryerjes së punimeve me ngarkesa dhe pesha të rënda;
-

SHPREHI PROFESIONALE

DIAGNOSTIKIMI I SISTEMEVE ME MENAXHIM ELEKTRONIK TE AUTOMJETIT

Kontrolli dhe diagnostikimi i automjeteve:

- Të analizojë informacionin teknik për tipin e automjetit që do realizojë kontrollin dhe diagnozën
- Të parapërgatitë vendin e punës dhe automjetin për të mundësuar diagnostikimin e parregullsive të sistemit elektrik, elektronik dhe kompjuterik të automjetit;
- Të përzgjedhë pajisjet, instrumentet dhe mënyrat e duhura për diagnostikimin e

parregullsive të automjetit;

- Të organizojë procesin e diagnostimit elektronik me pajisjen OBD, OBD II dhe EOBD
- Të kontrollojë funksionimin e rrjetit elektronik dhe sensorëve nëpërmjet oshiloskopit;
- Të lexojë dhe kodet e parregullsive;
- Të përcaktojë parregullsitë në sistemet mekatronike të mjetit të transportit;
- Të interpretojë funksionimin e skemave të ndryshme të mjetit të transportit;
- Të realizojë matje të parametrave elektrik dhe elektronik të mjetit të transportit;
- Të konsultohet me burime të tjera për përcaktimin e diagnozës;
- Të krahasojë parametrat e kontrollit përfundimtar me manualet e mjeteve përkatëse në të cilët kryhet diagnoza;
- Të plotësojë si duhet dokumentacionin dhe të kryejë llogaritje të sakta ekonomike për diagnostikimin kompjuterik të automjetit;
- Të zbatojë masat dhe të bëjë ndarjen e detyrave për riparimin e parregullsive të diagnostikuara në sistemin elektrik dhe kompjuterik të mjetit të transportit;
- Të realizojë provën e funksionimit të sistemit kompjuterik të riparuar;
- Të dokumentojë diagnozën e automjetit;

Menaxhimi elektronik i MDB:

- Të verifikojë statusin funksional të MDB dhe elementëve përbërës të tij;
- Të realizojë kontrollin e çdo elementi të MDB sipas standartit teknik të përcaktuar nga prodhuesi;
- Të përcaktojë vlerat reale të parametrave sistemit të furnizimit me ajër dhe të kontrollojë funksionimin e elementëve elektronik/ elektromekanik përbërës të tij;
- Të kontrollojë funksionimin e elementëve elektronik/ elektromekanik të ushqimit me lëndë djegëse;
- Të kontrollojë funksionimin e elementëve elektronik të impiantit të shkarkimit të gazrave;
- Të kontrollojë funksionimin e elementëve elektronik/ elektromekanik të sistemeve ndihmëse të MDB;
- Të realizojë përditësimin e njësisë së kontrollit të MDB;

Menaxhimi elektronik i transmisioneve automatike (kutive të ndërrimit të shpejtësisë):

- Të verifikojë statusin funksional të kutisë së ndërrimit të shpejtësisë automatike dhe elementëve përbërës të saj;
- Të kontrollojë funksionimin e sensorëve të kutisë së ndërrimit të shpejtësisë automatike;
- Të kontrollojë funksionimin e bllokut elektrohidraulik të kutisë së ndërrimit të shpejtësisë automatike CVT, DSG dhe e robotizuar;
- Të kontrollojë funksionimin e sistemit të komandimit;
- Të përditësojë programin e njësisë së kontrollit TCM;

Menaxhimi elektronik i sistemit të frenimit:

- Të përcaktojë të dhënat teknike dhe funksionale të sistemit të frenimit;
- Të verifikojë statusin funksional të sistemit dhe elementëve përbërës të tij;

- Të interpretojë të dhënat teknike mbi sensorët;
- Të interpretojë të dhënat teknike mbi zbatuesit;
- Të interpretojë të dhënat mbi funksionimin e zbatuesve;
- Të realizojë proceset e programimit të njësisë të kontrollit dhe elementëve elektronik dhe elektromekanik të sistemit të frenimit;
- Të përditësojë programin e njësisë së kontrollit;

Menaxhimi elektronik i sistemit të drejtimit dhe sistemit të varjes së automjetit:

- Të kontrollojë të dhënat teknike dhe skemën e sistemit të drejtimit dhe sistemit të varjes;
- Të verifikojë statusin funksional të sistemeve dhe elementëve përbërës të tyre;
- Të kontrollojë funksionimin e sensorëve të sistemit të drejtimit dhe sistemit të varjes;
- Të kontrollojë funksionimin e zbatuesëve të sistemit të drejtimit dhe sistemit të varjes;
- Të kontrollojë funksionimin e njësive së kontrollit të sistemeve
- Të përditësojë programin e njësive së kontrollit

Sistemet e sigurisë pasive:

- Të kontrollojë të dhënat teknike dhe skemën e sistemeve të sigurisë pasive;
- Të verifikojë statusin funksional të sistemit dhe elementëve përbërës të tij;
- Të kontrollojë funksionimin e sensorëve të sigurisë pasive;
- Të kontrollojë funksionimin e zbatuesëve të sigurisë pasive;
- Të kontrollojë funksionimin e njësisë së kontrollit të sigurisë pasive;
- Të përditësojë programin e njësisë së kontrollit të sigurisë pasive;

Sistemet e ngrohjes dhe ftohjes të kabinës:

- Të kontrollojë të dhënat teknike për funksionimin e sistemit të ngrohjes dhe ftohjes;
- Të verifikojë statusin funksional të sistemit dhe elementëve përbërës të tij;
- Të kontrollojë funksionimin e sensorëve;
- Të kontrollojë funksionimin e zbatuesëve;
- Të kontrollojë funksionimin e njësisë së kontrollit të ajrit të kondicionuar;
- Të përditësojë programin e njësisë së kontrollit të ajrit të kondicionuar;

Sistemet e komfortit (ndihmës së drejtuesit) dhe panelit të instrumenteve tregues të bordit:

- Të kontrollojë të dhënat teknike për funksionimin e sistemeve të komfortit dhe panelit të instrumenteve të bordit;
- Të verifikojë statusin funksional të panelit të instrumenteve të bordit;
- Të verifikojë statusin funksional të sistemit dhe elementëve përbërës të tij;
- Të kontrollojë funksionimin e rrjetit dhe komunikimit të sistemeve të komfortit (ndihmës së drejtuesit) dhe panelit të instrumenteve tregues të bordit;
- Të kontrollojë funksionimin e sensorëve;
- Të kontrollojë funksionimin e zbatuesëve;
- Të kontrollojë funksionimin e njësisë së kontrollit të sistemeve të komfortit;
- Të përditësojë programin e njësisë së kontrollit të sistemeve të komfortit dhe panelit të instrumenteve të bordit;

Makinat hibride elektrike:

- Të kontrollojë të dhënat teknike për funksionimin e Makinës Hibride;
- Të kontrollojë të dhënat teknike për funksionimin e Makinës elektrike
- Të verifikojë statusin funksional të sistemeve të makinave Hibride dhe Elektrike dhe elementëve përbërës të tyre;
- Të kontrollojë funksionimin e motorëve elektrikë;
- Të kontrollojë funksionimin e modulit dhe baterive të tensionit të lartë;
- Të kontrollojë funksionimin e modulit të karikimit;
- Të kontrollojë funksionimin e sistemit të ngrohjes dhe ftohjes;
- Të kontrollojë funksionimin e sistemit të drejtimit;
- Të kontrollojë funksionimin e rrjetit elektrik të tensionit të ulët (12 Volt);
- Të kontrollojë funksionimin e njësisë së kontrollit të sistemeve;
- Të përditësojë programin e njësisë së kontrollit të sistemeve;

Riparimi dhe/ose zëvendësimi i sistemeve elektrike, elektronike dhe kompjuterike në sistemet e mjeteve të transportit

- Të realizojë procesin e zëvendësimit dhe riparimit e elementëve elektronik, elektromekanik të MDB dhe sistemeve ndihmëse të tij;
- Të përzgjedhë elementin e zëvendësuar sipas të dhënave teknike të kërkuara;
- Të realizojë provën e funksionimit dhe kalibrimit mbas punimeve të kryera në MDB dhe sistemeve ndihmëse të tij;
- Të organizojë procesin e zëvendësimit e elementëve elektronik, elektromekanik dhe elektrohdraulik;
- Të përzgjedhë elementin e zëvendësuar sipas të dhënave teknike të kërkuara;
- Të realizojë provën e funksionimit dhe kalibrimit mbas punimeve të kryera në kutinë e ndërrimit të shpejtësisë automatike;
- Të organizojë procesin e zëvendësimit ose riparimit të sistemit të frenimit;
- Të përzgjedhë elementin e zëvendësuar sipas të dhënave teknike të kërkuara;
- Të realizojë provën e funksionimit dhe kalibrimit mbas punimeve të kryera;
- Të organizojë procesin e zëvendësimit dhe riparimit të sistemit të drejtimit dhe sistemit të varjes;
- Të përzgjedhë elementin e zëvendësuar sipas të dhënave teknike të kërkuara të sistemit të drejtimit dhe sistemit të varjes;
- Të realizojë provën e funksionimit dhe kalibrimit mbas punimeve të kryera në sistemet e drejtimit dhe varjes;
- Të organizojë procesin e zëvendësimit në sistemet e sigurisë pasive;
- Të përzgjedhë elementin e zëvendësuar sipas të dhënave teknike të kërkuara;
- Të realizojë procedurat e shkatërrimit për skrap e airbag-ut;
- Të realizojë provën e funksionimit dhe kalibrimit mbas punimeve të kryera në sistemet e sigurisë pasive;
- Të organizojë procesin e zëvendësimit ose riparimit e sistemit të ngrohjes dhe ftohjes;
- Të përzgjedhë elementin e zëvendësuar sipas të dhënave teknike të kërkuara;
- Të realizojë provën e funksionimit dhe kalibrimit mbas punimeve të kryera;
- Të organizojë procesin e zëvendësimit ose riparimit të sistemeve të komfortit;

- Të përzgjedhë elementin e zëvendësuar sipas të dhënave teknike të kërkuara;
- Të realizojë provën e funksionimit dhe kalibrimit mbas punimeve të kryera në sistemet e komfortit dhe panelit të instrumenteve të bordit;
- Të organizojë procesin e zëvendësimit të elementëve të sistemeve të makinave Hibride dhe Elektrike dhe elementëve përbërës të tyre;

Mirëmbajtja e sistemeve elektrike, elektronike dhe kompjuterike në mjetet e transportit

- Të realizojë mirëmbajtjen periodike të MDB;
- Të realizojë mirëmbajtjen periodike të kutisë së ndërrimit të shpejtësisë automatike;
- Të realizojë mirëmbajtjen periodike të sistemit të frenimit;
- Të realizojë mirëmbajtjen periodike në sistemet e drejtimit dhe varjes;
- Të realizojë mirëmbajtjen periodike të sistemit të AC dhe Klima;

Organizimi, përgatitja e vendit të punës

- Të organizojë vendin e punës për shërbimet mekatronike të mjeteve të transportit;
- Të përzgjedhë, përdorë dhe mirëmbajë makinat, pajisjet, instrumentet, veglat dhe materialet e punës për shërbimet mekatronike;
- Të zbatojë standardet e profesionit të shërbimeve elektro-auto, si dhe të interpretojë dokumentacionin teknik për këto punime;
- Të plotësojë dokumentacionin teknik dhe financiar të nevojshëm për pranimin dhe kryerjen e shërbimeve mekatronike;
- Të përzgjedhë makinat, veglat, pajisjet, instrumentet dhe materialet e duhura sipas proceseve të punës për shërbime mekatronike në mjetet e transportit;
- Të përpilojë dokumentacionin teknik për punimet mekatronike të kryera sipas programeve tip që aplikojnë serviset e riparimit të mjeteve të transportit;
- Të përpilojë preventivin për punimet mekatronike të kryera, vlerën paraprake të tyre si dhe listën e materialeve të përdorura;
- Të përdorë programet e servisit për pjesët e këmbimit, programet e përcaktimit dhe llogaritjes të kohëve të punës, programet që bëjnë të mundur marrjen e informacioneve specifike për mjetin e dhënë, si dhe elementë të tjerë të programeve apo manualit të servisit, ilustrimet, shkurtime, referencat, skemat e tabelat e ndryshme të diagnostikimit;
- Të përcaktojë kohën e punës për punimet elektro-auto të kryera, vlerën (çmimin) e punimeve elektro-auto të kryera, si dhe të përpilojë faturën për klientin sipas programeve që përdor servisi.
- Të organizojë fluksin e ngarkesës së punës në mjetet e transportit.

Sigurimi teknik dhe mbrojtja e mjedisit

- Të sigurojë dhe mbajë veshjen e përshtatshme dhe mjetet e mbrojtjes në punë;
- Të mbajë pastër vendin e punës;
- Të hedhë mbetjet dhe papastërtitë në vendet e përcaktuara;
- Të sigurojë hapësira të lira për raste rreziku;
- Të sigurojë gatishmërinë e mjeteve zjarrfikëse;
- Të përdorë mjetet zjarrfikëse;
- Të sigurojë vendosjen e mjetit mbi urën ngritëse;

- Të kontrollojë gjendjen teknike të veglave dhe pajisjeve të punës;
- Të sigurojë ndriçimin e duhur të mjedisit të punës;
- Të sigurojë ajrimin e duhur të mjedisit të punës;
- Të japë ndihmën e shpejtë;
- Të kontrollojë tokëzimin e pajisjeve elektrike;
- Të marrë masa për të garantimin e mos-rënies në tension elektrik;
- Të përdorë shenjat informuese të sigurimit teknik gjatë punimeve mekatronike në çdo rast nevojë;

KOMPETENCA TE PERGJITHSHME

Në përfundim të kualifikimit profesional në profilin “Shërbime mekatronike në automjet”, niveli IV, nxënësi do të përvetësojë kompetencat e përgjithshme të mëposhtme:

- Të komunikojë në mënyrë korrekte me shkrim e me gojë për të shprehur mendimet e ndjenjat e tij dhe për të argumentuar opinionet për çështje të ndryshme.
- Të përdorë burime dhe teknika të ndryshme të mbledhjes dhe të shfrytëzimit të informacioneve të nevojshme për zhvillimin e tij personal dhe profesional.
- Të nxisë potencialin e tij të brendshëm në kërkim të vazhdueshëm për zgjidhje të reja më efektive dhe më efçente.
- Të angazhohet fizikisht, mendërisht dhe emocionalisht në kryerjen e detyrave të ndryshme në kontekstin profesional, personal dhe shoqëror.
- Të respektojë rregullat dhe parimet e një bashkëjetese demokratike në kontekstin e integriteteve lokale, rajonale.
- Të manifestojë guxim dhe aftësi sipërmarrëse për të ardhmen e tij.
- Të tregojë vetëkontroll gjatë ushtrimit të veprimtarive të tij.
- Të organizojë drejt, procesin e të nxënës të tij dhe të shfaqë gatishmërinë dhe vullnetin për të nxënë gjatë gjithë jetës.
- Të respektojë parimet e punës në grup dhe të bashkëpunojë aktivisht në arritjen e objektivave të pranuar.
- Të vlerësojë dhe vetvlerësojë nisur nga kritere të drejta si bazë për të përmirësuar dhe çuar më tej arritjet e tij.