



Standard zanimanja

AUTOMEHATRONIČAR



STANDARD ZANIMANJA

Naziv porodice zanimanja (Occupation family)	<i>Strojarstvo i obrada metala</i>
Naziv zanimanja (Name of the occupation)	Automehatroničar
Razina potrebne kvalifikacije (Level of required qualification)	<i>III.</i>

I. dio:

1. Opis zanimanja

Automehatroničar dijagnosticira, održava, servisira i popravlja mehaničke, električne, elektronske i druge sklopove na vozilu.

Automehatroničar obavlja prijam vozila, postavlja dijagnozu uz primjenu suvremenih metoda i opreme pri čemu se koristi tehničkom dokumentacijom, informacijskim i komunikacijskim sustavom. Izvodi poslove kontrole, podešavanja, popravka, zamjene i provjere mehaničkih, hidrauličkih, pneumatskih, električnih i elektronskih sustava/uređaja/sklopova i dodatne opreme na vozilu ili po potrebi vozilo/sklopove prosljeđuje specijalistima.

Pri obavljanju radnih zadataka upotrebljava moderne tehnologije, uređaje/instrumente za mjerenje svih veličina koje je nužno odrediti, odgovarajuće alate i opremu u skladu s uputama proizvođača.

Planira i organizira aktivnosti, priprema potrebne resurse i prostor za izvođenje poslova, kontrolira i vrjednuje rad/učinak (osobni i suradnika). Vodi radnu dokumentaciju i obavlja druge administrativne i komercijalne poslove iz područja svoga rada. Komunicira s nadređenima, suradnicima i korisnicima usluga (predlaže moguća rješenja u skladu sa zahtjevima) primjenjujući pravila poslovne komunikacije. Primjenjuje i osigurava standarde kvalitete u svom radu, provodi postupke i mjere očuvanja zdravlja, zaštite radne i životne okoline kao i mjere protupožarne zaštite.

Osjećaj odgovornosti, točnost i preciznost iznimno je važan za ovo zanimanje.

Za obavljanje navedenih poslove automehatroničar treba imati opću tjelesnu i psihofizičku sposobnost, dobru spretnost ruku i prstiju, dobar vid i sluh, a kako bi mogao držati korak sa zahtjevima u struci nužno je stalno usavršavanje.

2. Skupine poslova, ključni poslovi i aktivnosti

Skupina poslova	Ključni poslovi	Aktivnosti
Analiza, planiranje i organizacija rada	Analiza, planiranje, pripremanje i organizacija rada (osobnog/skupine)	<ul style="list-style-type: none"> - prikupljati, proučavati preporuke, tehničku dokumentaciju i upute proizvođača - analizirati mogućnosti izvođenja radova u skladu s uputama proizvođača i internim procedurama - analizirati mjere zaštite na radu, mjere očuvanja i zaštite okoline i standarde kvaliteta - analizirati zahtjeve/očekivanja korisnika usluga - planirati izvođenje radnih procesa - organizirati/koordinirati osobni rad i rad skupine
Priprema radnoga mjesta	Priprema resursa i radnoga mjesta	<ul style="list-style-type: none"> - preuzimati dokumentaciju (radni nalog, upute za popravke, servisni planovi, prateća dokumentacija ...) - prilagoditi radno mjesto u skladu sa zahtjevima - provoditi mjere sigurnosti, mjere zaštite na radu i zaštite okoline - vršiti odabir/preuzimati potrebni alat, opremu i instrumente za izvođenje radova - preuzimati potrebni materijal (dijelovi, maziva, tekućine...) u skladu sa zahtjevima i radnim nalogom
Operativni poslovi	Primanje i dijagnoza vozila	<ul style="list-style-type: none"> - upoznavati se sa zahtjevima koji su definirani radnim nalogom i pratećom dokumentacijom - analizirati ključne informacije dobivene od korisnika usluga prilikom primanja vozila - vizualni pregledati vozila i provjeravati funkcionalnost uređaja na vozilu - obavljati probnu vožnju - savjetovati korisnika usluga o popravku/zahvatu na vozilu - primati vozilo i ažurirati radni nalog s uočenim zapažanjima

	Izvođenje radova na pogonskom agregatu	<ul style="list-style-type: none"> - pregledati sustave pogonskog agregata, sustave za podmazivanje i sustave za hlađenje motora (vizualno, slušanjem i uređajima/sredstvima za dijagnostiku) - locirati uzroke smetnje - provoditi demontažu, popravak/zamjenu dotrajalih mehaničkih i/ili elektronskih elemenata (senzori, aktuatori/izvršni elementi...) pogonskog agregata - provoditi postupke redovitog servisiranja prema dokumentaciji proizvođača
	Izvođenje radova na usisnom i ispušnom sustavu	<ul style="list-style-type: none"> - pregledati usisni i ispušni sustav (vizualno, slušanjem i uređajima/sredstvima za dijagnostiku) - analizirati parametre usisnog i ispušnog sustava - analizirati stanje filtra krutih čestica (DPF) - locirati uzroke smetnje - provoditi demontažu, popravak/zamjenu dotrajalih mehaničkih i/ili elektronskih elemenata (senzori usisnog i ispušnog sustava, aktuatori/ izvršni elementi ...)
	Izvođenje radova na sustavu za napajanje agregata gorivom	<ul style="list-style-type: none"> - pregledati elemente sustava za napajanje gorivom (električna pumpa za dovod goriva, pumpa visokog tlaka, injektori, senzori ...) vizualno, slušanjem i uređajima/sredstvima za dijagnostiku - analizirati parametre sustava za napajanje (tlak, temperatura, odstupanja u radu brizgalica...) - provoditi demontažu, opravku/zamjenu dotrajalih mehaničkih i/ili elektronskih elemenata

	Izvođenje radova na sustavu za prijenos snage	<ul style="list-style-type: none"> - pregledati elemente sustava za prijenos snage (spojki, manualni/automatski mjenjač, diferencijala, poluosovine i zglobovi, kardansko vratilo, senzori, aktuatori/ izvršni elementi...) - analizirati parametre - provoditi demontažu, opravku/zamjenu neispravnih mehaničkih i/ili elektronskih elemenata
	Izvođenje radova na sustavu ovjesa, upravljanja i pneumatika	<ul style="list-style-type: none"> - pregledati elemente sustava ovjesa, upravljanja i pneumatika (upravljačka letva, spona volana, kuglasti zglobovi, selen blokovi, ležajevi, amortizeri, opruge, hidropneumatski elementi, senzori, pneumatici ...) - provoditi demontažu, popravak/zamjenu neispravnih mehaničkih, hidropneumatskih, elektro i/ili elektronskih elemenata - podešavati parametre geometrije ovjesa i pneumatika - podešavati parametre sustava za upravljanje (kalibracija)
	Izvođenje radova na sustavu kočenja	<ul style="list-style-type: none"> - pregledati izvršne (diskovi, pločice, pakne ...) i prijenosne mehanizme (mehaničke, hidraulične, pneumatske, električne, kombinirane ...), regulirajuće elemente sustava kočenja (ventili, retarder, ABS, ESP...) i zaštitne elemente (manžete...) - analizirati parametre sustava dijagnostičkim uređajima - provoditi demontažu, opravku/zamjenu neispravnih izvršnih, prijenosnih mehanizama i regulirajućih elemenata sustava kočenja - podešavati parametre sustava kočenja (kalibracija)

	Izvođenje radova na komfort, pasivnim sigurnosnim i dodatnim uređajima	<ul style="list-style-type: none"> - provoditi pregled/dijagnostiku komfort (klimauređaj, multimedija, ambijentalno osvjetljenje, el. podizači stakla/krova, grijanje/hlađenje sjedišta...), pasivnih sigurnosnih (zračni jastuci, sigurnosni pojasevi ...) i dodatnih sustava (napredni sustavi otključavanja, tempomat, dodatno grijanje, parking, senzori kamere, sustavi pomoći pri vožnji ...) - provoditi demontažu, popravak/zamjenu neispravnih dijelova sustava ili ugradnju dodatnih uređaja - podešavati/kalibrirati parametre na komfort, pasivnim sigurnosnim i dodatnim uređajima
	Izvođenje radova na elektro/elektronskim uređajima, signalizaciji, instalaciji i sabirnicama za prijenos signala	<ul style="list-style-type: none"> - provjeravati ispravnost baterije, elektroinstalacije, generatora, elektropokretača i ostalih elektropotrošačkih uređaja/izvršnih elemenata (osigurači, prekidači, elektromotori, grijači, releji, elementi svjetlosne i zvučne signalizacije ...) upotrebom odgovarajućih alata, mjernih instrumenata i dijagnostičkih uređaja - provoditi demontažu i popravak/zamjenu neispravnih dijelova - provoditi dijagnostičke postupke na temelju uputa proizvođača upotrebom odgovarajućih alata, mjernih instrumenata i dijagnostičkih uređaja - analizirati razmjenu podataka između CPU (centralne upravljačke jedinice), upravljačkih jedinica pojedinačnih sustava, senzora i izvršnih elemenata - ispitivati ispravnost/funkcionalnost upravljačkih jedinica i elemenata priključenih na upravljačke jedinice (senzori, sabirnice za prijenos podataka –BUS, aktuatori...) i uspoređivati dobivene parametre signala i/ili oscilograma sa zadanim vrijednostima proizvođača - analizirati dobivene dijagnostičke rezultate (izgled oscilograma, izmjerene vrijednosti i kod pogriješke) - izvoditi popravke/zamjene elektroničkih elemenata

	Izvođenje radova na električnim (BEV) i hibridnim vozilima (HEV, PHEV)	<ul style="list-style-type: none"> - provjeravati ispravnost visokovoltažne baterije, instalacija, sustava pogonskih motora, sustava za održavanje radne temperature i ostalih uređaja/sklopova uporabom odgovarajućih alata, mjernih instrumenata i dijagnostičkih uređaja uz uvažavanje svih neophodnih mjera zaštite i sigurnosti - provoditi dijagnostičke postupke na temelju uputa proizvođača na vozilu (energizirati/deenergizirati) uporabom odgovarajućih alata, mjernih instrumenata i dijagnostičkih uređaja uz uvažavanje svih neophodnih mjera zaštite i sigurnosti - analizirati dobivene dijagnostičke rezultate - deenergizirati/energizirati vozilo - provoditi demontažu i popravak/zamjenu visokovoltažne baterije, elektromotora i drugih elektroničkih uređaja
	Redovno održavanje	<ul style="list-style-type: none"> - provoditi redovnu provjeru tehničke ispravnosti vozila u skladu s uputama proizvođača i internih listi za provjeru ispravnosti - zamjenjivati ulja, radne tečnosti za hlađenje i plin za sustav klimatizacije - zamjenjivati filtre/pročistače (zraka, goriva, ulja) - zamjenjivati razvodni mehanizam motora (pogonski remeni i zatezači; lanci i lančanici ...)
Administrativni poslovi	Vođenje radne dokumentacije	<ul style="list-style-type: none"> - popunjavati radni nalog u skladu s radnim zadatkom - popunjavati tehničku i tehnološku dokumentaciju (kontrolne i garantne listove, evidentirati provedene popravke, redovite i izvanredne servise, remonte...) - voditi evidenciju o vremenu provedenom na radu/radnom zadatku (osobno/suradnici), utrošenom materijalu (rezervni dijelovi, maziva, tekućine ...) - evidentirati stanje alata, instrumenata, uređaja i opreme - evidentirati podatke o izdanim računima korisnicima

		usluga
Komercijalni poslovi	Nabavljanje sredstava i opreme za rad, izrada ponude i promocija usluga	<ul style="list-style-type: none"> - analizirati tržište, dostupnost i cjenike materijala, alata, rezervnih dijelova, opreme i drugih sredstava za rad - nabavljati i kontrolirati potrebne materijale, alate, rezervne dijelove, odgovarajuću opremu i druga sredstva za rad - izrađivati predračun/račun za korisnika usluga u skladu s normativima za utrošak vremena, materijala i dijelova - promovirati ponude i usluge (prezentacije i marketing)
Komunikacija i suradnja s drugima	Komunikacija s nadređenima, suradnicima, korisnicima usluga i nadležnim institucijama	<ul style="list-style-type: none"> - ostvarivati kvalitetnu i transparentnu komunikaciju s nadređenima, suradnicima, korisnicima usluga i nadležnim institucijama koristeći se pravilima poslovne komunikacije, načelima timskog rada i suvremenih IK tehnologija - davati/primati relevantne informacije prilikom primanja vozila, obrade zahtjeva i diskusije o mogućim zahvatima/rješenjima - davati upute suradnicima koristeći se jasnom i stručnom terminologijom - rješavati primjedbe i nesporazume s korisnicima usluga i suradnicima primjenom primjerenih tehnika za rješavanje konflikata - informirati nadređene i suradnike o potrebnim elementima za realizaciju zadataka i realiziranim aktivnostima

Osiguranje kvaliteta	Osiguranje kvalitete, kontrole pruženih usluga i korektivne mjere	<ul style="list-style-type: none"> - primjenjivati tehničku regulativu/upute proizvođača, standarde kvaliteta, norme i interne procedure za realizaciju radnih zadataka - izvršavati kontrolu materijala i rezervnih dijelova prema tehničkoj dokumentaciji - provjeravati funkcionalnost alata, opreme i drugih sredstava za rad - slijediti propisan redoslijed operacija - raditi na profesionalnom usavršavanju i pratiti trendove u razvoju tehnologija, materijala, alata i opreme za izvođenje radova automehatroničara - vršiti kontrolu izvedenih radova po fazama/finalno u skladu s tehničkom dokumentacijom (samostalno/ timski) - otklanjati moguće nedostatke u cilju osiguranja kvaliteta izvedenih radova
Zaštita zdravlja i životne okoline	Provođenje postupaka i mjera zaštite na radu	<ul style="list-style-type: none"> - primjenjivati propise iz oblasti zaštite na radu, protupožarne zaštite i regulativu (zakonsku/ internu) za upravljanje izvanrednim situacijama - primjenjivati/vršiti kontrolu primjene higijensko-sanitarno-tehničkih mjera zaštite na radu, prije, tijekom i nakon izvođenja radova - identificirati i obavještavati suradnike o mogućim opasnostima u radnom okruženju i prilikom korištenja opreme, alata i drugih sredstava za rad - primjenjivati i redovito kontrolirati opremu, uređaje i sredstva za rad u skladu sa standardima i uputama proizvođača - provoditi preventivne mjere u cilju očuvanja osobnog zdravlja i zdravlja svojih suradnika - provoditi mjere zaštite od strujnog udara pri radu na hibridnim i električnim vozilima u skladu sa zakonskim propisima

	Provođenje postupaka i mjera zaštite životne okoline	<ul style="list-style-type: none">- primjenjivati pravila i standarde za zaštitu životne okoline- vršiti odlaganje, deponiranje i sortiranje materijala na način koji ne ugrožava životnu okolinu- vršiti sortiranje i odlaganje otpadnih materijala u procesu rada u skladu s propisima zaštite životne okoline- realizirati radne zadatke primjenjujući energiju i materijale u skladu s načelima održivog razvoja i zaštite životne okoline
--	--	---

3. Poželjni stavovi

Automehatroničar učinkovito koristi radno vrijeme, preuzima odgovornost za svoj rad, iskazuje pozitivan odnos prema važnosti tehničke i funkcionalne ispravnosti opreme i sredstava za rad, iskazuje sposobnost za timski rad, kooperativnost, davanje i prihvaćanje kritike, pokazuje spremnost za samostalno donošenje odluka, preuzimanje inicijative i snalaženje u novim situacijama. Svojim zalaganjem doprinosi učinkovitosti, minimiziranju troškova, povećanju kvaliteta i poštivanju rokova.

Iskazuje pozitivan odnos prema primjeni mjera zaštite na radu, mjera protupožarne zaštite, važnosti očuvanja i zaštite životne okoline kao i prema profesionalno etičkim normama i vrijednostima. Posjeduje prezentacijske vještine i pokazuje spremnost za razvoj poduzetničkog duha. Pokazuje spremnost za stjecanjem novih znanja i primjenu suvremenih tehnologija u oblasti automehatronike.

4. Radno okružje i uvjeti rada

Automehatroničar radi u automehaničarskim radnjama, uglavnom u zatvorenim, umjetno osvijetljenim prostorijama. Osobe s ovakvim zanimanjem samostalno vrše zadatke i popravke koje zahtijevaju rukovanje specifičnim tehničkim alatima, uređajima i opremom za rad na vozilima. Posao obavljaju u stojećem, čučućem i ležećem položaju uz česte promjene položaja tijela i izloženosti opterećenjima. Radne aktivnosti odvijaju se u prostoru koji je pod utjecajem različitih negativnih čimbenika (klimatskih, prašine, štetnih isparenja, buke i drugih).

Poslovi automehatroničara zahtijevaju opću psihofizičku spremnost, kreativnost, inovativnost pri izvođenju radova, kao i točnost i preciznost.

Pri izvođenju radnih aktivnosti nužno je poštivanje propisanih mjera i primjena sredstava zaštite na radu.

5. Povezanost s ostalim zanimanjima

Zanimanju *automehatroničar* bliska su zanimanja (imaju zajedničke - generičke stručne kompetencije): automehaničar, autoelektričar, mehaničar poljoprivrednih/građevinskih strojeva, električar/tehničar elektronike, tehničar mehatronike vozila.

Zanimanje *automehatroničar* povezano je sa zanimanjima koja su vezana za radna mjesta: limar, autolakirer, vulkanizer, obrađivač metala, menadžment, inženjer/tehničar različitih profila koji su povezani sa strojarstvom, električnom i autoindustrijom, administrativnog i pomoćnog osoblja.

II. dio:

UTVRĐIVANJE STRUČNIH KOMPETENCIJA (znanja, vještina i stavova)

Za uspješno izvođenje poslova/zadataka/aktivnosti, opisanih u I. dijelu, potrebna su znanja, vještine i osobne kompetencije (stavovi):

Znanje - osoba mora znati:	Vještine - osoba mora biti sposobna:	Osobne kompetencije
<p><u>Analizirati, planirati, pripremiti i organizirati rad (osoban/skupine)</u></p> <ul style="list-style-type: none">- navodi sadržaj tehničke dokumentacije i upute proizvođača- navodi interne procedure za izvođenje radnih procesa- definira mjere zaštite na radu, mjere očuvanja i zaštite okoline te standarde kvalitete- diskutira o zahtjevima/očekivanjima korisnika usluga za moguće radove na vozilu- identificira ljudske i materijalne resurse- opisuje organizaciju, strukturu i radne zadatke u servisu- definira planirane aktivnosti i utroške vremena rada- razlikuje softverska rješenja za organiziranje radova u radionici	<ul style="list-style-type: none">- primijeniti tehničku dokumentaciju i upute proizvođača- primijeniti interne procedure za izvođenje radnih procesa- utvrditi mjere zaštite na radu, mjere očuvanja i zaštite okoline te standarde kvalitete- izvesti zaključak o mogućim radovima na vozilu na osnovu zahtjeva/očekivanja korisnika usluga- izraditi plan rada – osoban/suradnika- primijeniti pravila za učinkovitu podjelu radnih zadataka- primijeniti odgovarajuća softverska rješenja za organizaciju radova u radionici	<ul style="list-style-type: none">- učinkovito koristi radno vrijeme- preuzima odgovornost za svoj rad- iskazuje ljubaznost i fleksibilnost- iskazuje pozitivan odnos prema primjeni sanitarnih i zdravstvenih mjera- iskazuje pozitivan odnos prema važnosti očuvanja i zaštite životne okoline- iskazuje pozitivan odnos prema važnosti tehničke i funkcionalne ispravnosti opreme i sredstava za rad- pokazuje spremnost za primjenu suvremenih tehnologija i stjecanju novih znanja- pokazuje spremnost za učenje i primjenu stranih jezika u komunikaciji- iskazuje pozitivan odnos prema profesionalno-etičkim normama i vrijednostima

<p><u>Priprema resursa i radnoga mjesta</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - kratko opisuje elemente radnoga naloga i prateće dokumentacije - navodi slijed pripremnih radova na radnome mjestu sukladno zahtjevima/radnim zadacima - objašnjava postupke provedbe sigurnosnih mjera, mjera zaštite na radu i zaštite okoline - imenuje karakteristike potrebnih alata, opreme i instrumenata za izvođenje radova - identificira potrebne materijale (dijelove, maziva, tekućine...) za izvođenje radova sukladno zahtjevima i radnim nalogom 	<ul style="list-style-type: none"> - utvrditi sadržaj i elemente radnoga naloga i prateće dokumentacije - procijeniti redoslijed i kvalitetu pripremnih radova - primijeniti postupke provedbe sigurnosnih mjera, mjera zaštite na radu i zaštite okoline - pripremiti odgovarajuće alate, opremu i instrumente za izvođenje radova - utvrditi potrebne materijale (dijelove, maziva, tekućine...) za izvođenje radova sukladno zahtjevima i radnim nalogom 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>racionalno se služi resursima</i> - <i>iskazuje snalažljivost i kreativnost u radu</i> - <i>iskazuje sposobnost za timski rad i kooperativnost</i> - <i>pokazuje spremnost za samostalno donošenje odluka, preuzimanje inicijative i snalaženja u novim situacijama</i> - <i>posjeduje prezentacijske vještine</i> - <i>pokazuje spremnost za razvoj poduzetničkih vještina i socijalno-građanskih kompetencija</i>
<p><u>Primanje i dijagnoza vozila</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - opisuje postupak primanja vozila - navodi karakteristične ključne informacije o pogreškama/kvarovima na vozilu dobivene u postupku preuzimanja vozila - opisuje sklopove vozila i njihovu funkciju - kratko opisuje postupak probne vožnje - imenuje vrste pogrešaka/zapažanja - opisuje postupak predlaganja rješenja korisniku usluga i način evidentiranja u radnom nalogu 	<ul style="list-style-type: none"> - primjenjuje odgovarajuće procedure i postupak primanja vozila - primjenjuje procedure za obradu informacija o pogreškama/kvarovima na vozilu u postupku preuzimanja i usmjeravanja vozila - demonstrira postupak vizualne kontrole i provjere funkcionalnosti sklopova vozila - demonstrira postupak probne vožnje, utvrđuje i evidentira moguće pogreške - demonstrira korisniku usluga, na razumljiv način, koje popravke/zahvate treba obaviti na vozilu 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>ukazuje na važnost marketinga</i> - <i>pokazuje spremnost nadilaženja nesporazuma u komunikaciji</i>
<p><u>Izvođenje radova na pogonskom agregatu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - čita tehničku dokumentaciju (servisne planove, upute proizvođača...) i radni nalog - opisuje uređaje i način primjene uređaja za dijagnosticiranje i otklanjanje pogrešaka - opisuje alate, opremu i instrumente za otklanjanje kvarova na pogonskom 	<ul style="list-style-type: none"> - utvrđuje elemente i postupak primjene tehničke dokumentacije (servisne planove, upute proizvođača) i elemenata radnog naloga za izvođenje radova na pogonskom agregatu - primjenjuje uređaje za dijagnosticiranje i popravak kvarova na pogonskom agregatu - primjenjuje odgovarajuće alate, opremu i instrumente 	

<p>agregatu</p> <ul style="list-style-type: none"> - opisuje vrste i način otklanjanja kvarova na pogonskom agregatu - opisuje pokretne i nepokretne dijelove pogonskog agregata - opisuje vrste sustava za hlađenje motora - opisuje sustav za podmazivanje motora - objašnjava postupak redovnog servisiranja pogonskog agregata 	<ul style="list-style-type: none"> za otklanjanje kvarova na pogonskom agregatu - određuje uzrok smetnje na pogonskom agregatu - primjenjuje odgovarajući postupak za demontažu, popravak/zamjenu i montažu pokretnih i nepokretnih dijelova pogonskog agregata - primjenjuje odgovarajući postupak za demontažu, popravak/zamjenu i montažu za hlađenje motora - primjenjuje odgovarajući postupak za demontažu, opravku/zamjenu i montažu sustava za podmazivanje motora - demonstrira postupak redovnog servisiranja pogonskog agregata prema uputama proizvođača 	
<p><u>Izvođenje radova na usisnom i ispušnom sustavu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - čita tehničku dokumentaciju (servisne planove, upute proizvođača...) i radni nalog - opisuje uređaje i način primjene uređaja za dijagnosticiranje i otklanjanje pogriješaka na usisnom i ispušnom sustavu - opisuje alate, opremu i instrumente za otklanjanje kvarova na usisnom i ispušnom sustavu - opisuje vrste i način otklanjanja kvarova na usisnom i ispušnom sustavu - definira parametre usisnih i ispušnih sustava - opisuje vrste i karakteristike senzora/izvršnih elemenata (protoka zraka, mjerač apsolutnog tlaka, aktuatora/ izvršne elemente...) na usisnom i ispušnom sustavu - opisuje elektromagnetne ventile - opisuje ulogu filtera krutih čestica i postupak regeneracije 	<ul style="list-style-type: none"> - utvrđuje elemente i postupak primjene tehničke dokumentacije (servisne planove, upute proizvođača) i elemenata radnog naloga za izvođenje radova na usisnom i ispušnom sustavu - primjenjuje uređaje za dijagnosticiranje i popravak kvarova na usisnom i ispušnom sustavu - primjenjuje odgovarajuće alate, opremu i instrumente za otklanjanje kvarova na usisnom i ispušnom sustavu - određuje uzrok smetnje na usisnom i ispušnom sustavu - razlikuje parametre usisnih i ispušnih sustava - utvrđuje ispravnost senzora/izvršnih elemenata (protok zraka, mjerač apsolutnog tlaka, aktuatori/ izvršni elementi...) i elektromagnetnih ventila na usisnom i ispušnom sustavu - utvrđuje opterećenost filtera krutih čestica i primjenjuje postupak prinudne regeneracije - primjenjuje odgovarajući postupak za demontažu, opravku/zamjenu i montažu elemenata usisnog i ispušnog sustava - demonstrira postupak redovitog servisiranja usisnog i ispušnog sustava 	

<ul style="list-style-type: none"> - objašnjava postupak redovnog servisiranja usisnog i ispušnog sustava 		
<p><u>Izvođenje radova na sustavu za napajanje agregata gorivom</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - čita tehničku dokumentaciju (servisne planove, upute proizvođača...) i radni nalog - opisuje uređaje i način primjene uređaja za dijagnosticiranje i otklanjanje pogrešaka na sustavu za napajanje agregata gorivom - opisuje alate, opremu i instrumente za otklanjanje kvarova na sustavu za napajanje agregata gorivom - opisuje elemente (električna pumpa za dovod goriva, pumpa visokog tlaka, injektori, senzori...) za napajanje agregata gorivom - opisuje vrste i način otklanjanja kvarova na sustavu za napajanje agregata gorivom - definira parametre sustava za napajanje agregata gorivom (tlak, temperatura, odstupanje brizgaljki ...) - objašnjava postupak redovnog servisiranja sustava za napajanje agregata gorivom 	<ul style="list-style-type: none"> - utvrđuje elemente i postupak primjene tehničke dokumentacije (servisni planovi, upute proizvođača) i elemenata radnog naloga za izvođenje radova na sustavu za napajanje agregata gorivom - primjenjuje uređaje za dijagnosticiranje i popravak kvarova na sustavu za napajanje agregata gorivom - primjenjuje odgovarajuće alate, opremu i instrumente za otklanjanje kvarova na sustavu za napajanje agregata gorivom - određuje uzrok smetnje na sustavu za napajanje agregata gorivom - klasificira parametre na sustavu za napajanje agregata gorivom - utvrđuje ispravnost elemenata (električna pumpa za dovod goriva, pumpa visokog tlaka, injektori, senzori...) sustava za napajanje agregata gorivom - primjenjuje odgovarajući postupak za demontažu, opravku/zamjenu i montažu elemenata sustava za napajanje agregata gorivom - demonstrira postupak redovnog servisiranja sustava za napajanje agregata gorivom 	
<p><u>Izvođenje radova na sustavu za prijenos snage</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - čita tehničku dokumentaciju (servisne planove, upute proizvođača ...) i radni nalog - opisuje uređaje i način primjene uređaja za dijagnosticiranje i otklanjanje pogrešaka na sustavu za prijenos snage 	<ul style="list-style-type: none"> - utvrđuje elemente i postupak primjene tehničke dokumentacije (servisni planovi, upute proizvođača...) i elemenata radnog naloga za izvođenje radova na sustavu za prijenos snage - primjenjuje uređaje za dijagnosticiranje i popravak kvarova na sustavu za prijenos snage - primjenjuje odgovarajuće alate, opremu i instrumente za otklanjanje kvarova na sustavu za prijenos snage 	

<ul style="list-style-type: none"> - opisuje alate, opremu i instrumente za otklanjanje kvarova na sustavu za prijenos snage - opisuje elemente za prijenos snage (spojki, manualni/automatski mjenjač, diferencijala, poluosovine i zglobovi, kardansko vratilo, senzori, aktuatori/ izvršni elementi...) - opisuje vrste i način otklanjanja kvarova na podsustavima za prijenos snage - definira parametre sustava za prijenos snage (opterećenje prijenosa na pogonske kotače, parametri za elektronsko očitavanje opterećenja automatskog mjenjača, spojnice, senzora brzine vozila ...) - objašnjava postupak redovnog servisiranja sustava za prijenos snage 	<ul style="list-style-type: none"> - određuje uzrok smetnje na sustavu za prijenos snage - klasificira parametre na sustavu za prijenos snage - utvrđuje ispravnost elemenata (spojnica, manualni/automatski mjenjač, diferencijala, poluosovine i zglobovi, kardansko vratilo, senzori, aktuatori/ izvršni elementi...) sustava za prijenos snage - primjenjuje odgovarajući postupak za demontažu, popravak/zamjenu i montažu elemenata sustava za prijenos snage - demonstrira postupak redovitog servisiranja sustava za prijenos snage 	
<p><u>Izvođenje radova na sustavu ovjesa, upravljanja i pneumatika</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - čita tehničku dokumentaciju (servisne planove, upute proizvođača ...) i radni nalog - opisuje uređaje i način primjene uređaja za dijagnosticiranje i otklanjanje pogrešaka na sustavu ovjesa, upravljanja i pneumatika - opisuje alate, opremu i instrumente za otklanjanje kvarova na sustavu ovjesa, upravljanja i pneumatika - opisuje elemente na sustavu ovjesa, upravljanja i pneumatika (upravljačke letve, spona volana, kuglastih zglobova, selen blokova, ležajeva, amortizera, opruga, hidropneumatskih elemenata, električnih elemenata, senzora, pneumatika...) - opisuje vrste i način otklanjanja kvarova na 	<ul style="list-style-type: none"> - utvrđuje elemente i postupak primjene tehničke dokumentacije (servisni planovi, upute proizvođača...) i elemenata radnoga naloga za izvođenje radova na sustavu ovjesa, upravljanja i pneumatike - primjenjuje uređaje za dijagnosticiranje i popravak kvarova na sustavu ovjesa, upravljanja i pneumatike - primjenjuje odgovarajuće alate, opremu i instrumente za otklanjanje kvarova na sustavu ovjesa, upravljanja i pneumatike - određuje uzrok smetnje na sustavu ovjesa, upravljanja i pneumatike - klasificira parametre na sustavu ovjesa i pneumatike - provodi postupak kalibracije sustava za upravljanje - utvrđuje ispravnost elemenata na sustavu ovjesa, upravljanja i pneumatike (upravljačke letve, spona volana, kuglastih zglobova, selen blokova, ležajeva, amortizera, opruga, hidropneumatskih elemenata, električnih elemenata, senzora, pneumatika...) 	

<ul style="list-style-type: none"> - sustavu ovjesa, upravljanja i pneumatika - definira parametre ovjesa, upravljanja i pneumatike - objašnjava postupak redovnog servisiranja na sustavu ovjesa, upravljanja i pneumatike 	<ul style="list-style-type: none"> - primjenjuje odgovarajući postupak za demontažu, popravak/zamjenu i montažu elemenata na sustavu ovjesa, upravljanja i pneumatike (mehaničkih, hidropneumatskih, električnih i/ili elektronskih elemenata) - demonstrira postupak redovnog servisiranja na sustavu ovjesa, upravljanja i pneumatike 	
<p><u>Izvođenje radova na sustavu kočenja</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - čita tehničku dokumentaciju (servisne planove, upute proizvođača ...) i radni nalog - opisuje uređaje i način primjene uređaja za dijagnosticiranje i otklanjanje pogrešaka na sustavu kočenja - opisuje alate, opremu i instrumente za otklanjanje kvarova na sustavu kočenja - opisuje izvršne elemente sustava kočenja (diskovi, pločice, pakne...), prijenosne mehanizme (mehanički, hidraulični, pneumatski, električni i kombinirani), regulirajuće elemente kočenja (ventili, retarder, abs, esp...) i zaštitne elemente (manžete) - opisuje vrste i način otklanjanja kvarova na sustavu kočenja - definira parametre sustava kočenja - objašnjava postupak redovnog servisiranja na sustavu kočenja 	<ul style="list-style-type: none"> - utvrđuje elemente i postupak primjene tehničke dokumentacije (servisni planovi, upute proizvođača ...) i elemenata radnoga naloga za izvođenje radova na sustavu kočenja - primjenjuje uređaje za dijagnosticiranje i popravak kvarova na sustavu kočenja - primjenjuje odgovarajuće alate, opremu i instrumente za otklanjanje kvarova na sustavu kočenja - određuje uzrok smetnje na sustavu kočenja - klasificira parametre na sustavu kočenja (tlak, sile kočenja...) - utvrđuje ispravnost elemenata sustava kočenja (disk, pločice, pakne...), prijenosnih mehanizama (mehaničkih, hidrauličnih, pneumatskih, električnih i kombiniranih), regulirajućih elemenata kočenja (ventila, retardera, abs, esp ...) i zaštitnih elemenata (manžete) - primjenjuje odgovarajući postupak za demontažu, opravku/zamjenu i montažu elemenata sustava kočenja - demonstrira postupak redovitog servisiranja na sustavu kočenja 	
<p><u>Izvođenje radova na komfort, pasivnim sigurnosnim i dodatnim uređajima</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - čita tehničku dokumentaciju (servisne 	<ul style="list-style-type: none"> - utvrđuje elemente i postupak primjene tehničke dokumentacije (servisni planovi, upute proizvođača ...) i elemenata radnog naloga za izvođenje radova na 	

<ul style="list-style-type: none"> - planove, upute proizvođača...) i radni nalog - opisuje uređaje i način primjene uređaja za dijagnosticiranje i otklanjanje pogrješaka na komfort, pasivnim sigurnosnim i dodatnim uređajima - opisuje alate, opremu i instrumente za otklanjanje kvarova na komfort, pasivnim sigurnosnim i dodatnim uređajima - opisuje elemente sustava za komfort (klimauređaj, multimedija, ambijentalno osvjetljenje, el. podizači stakla/krova, grijanje/hlađenje sjedišta ...), pasivnih sigurnosnih sustava (zračni jastuci, sigurnosni pojasevi...) i dodatnih sustava (napredni sustavi otključavanja, tempomat, dodatno grijanje, parking senzori, kamere, sustavi pomoći pri vožnji ...) - opisuje vrste i način otklanjanja kvarova na komfort, pasivnim sigurnosnim i dodatnim uređajima - objašnjava postupak redovnog servisiranja na komfort, pasivnim sigurnosnim i dodatnim uređajima 	<ul style="list-style-type: none"> - komfort, pasivnim sigurnosnim i dodatnim uređajima - primjenjuje uređaje za dijagnosticiranje i popravak kvarova na komfort, pasivnim sigurnosnim i dodatnim uređajima - primjenjuje odgovarajuće alate, opremu i instrumente za otklanjanje kvarova na komfort, pasivnim sigurnosnim i dodatnim uređajima - određuje uzrok smetnje na komfort, pasivnim sigurnosnim i dodatnim uređajima - utvrđuje ispravnost elemenata sustava za komfort (klimauređaj, multimedija, ambijentalno osvjetljenje, el. podizači stakla/krova, grijanje/hlađenje sjedišta ...), pasivnih sigurnosnih sustava (zračni jastuci, sigurnosni pojasevi ...) i dodatnih sustava (napredni sustavi otključavanja, tempomat, dodatno grijanje, parking senzori, kamere, sustavi pomoći pri vožnji ...) - primjenjuje odgovarajući postupak za demontažu, popravak/zamjenu i montažu elemenata za komfort, pasivnih sigurnosnih i dodatnih uređaja - demonstrira postupak redovitog servisiranja na komfort, pasivnim sigurnosnim i dodatnim uređajima 	
<p><u>Izvođenje radova na elektro/elektronskim uređajima, signalizaciji, instalaciji i sabirnicama za prijenos signala</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - čita tehničku dokumentaciju (servisne planove, sheme spojeva, topologije mreža, upute proizvođača ...) i radni nalog - opisuje električne mjerne instrumente i kontrolne uređaje i način primjene pri dijagnosticiranju pogrješaka na električnim/elektronskim uređajima, 	<ul style="list-style-type: none"> - utvrđuje elemente i postupak primjene tehničke dokumentacije (servisni planovi, sheme spojeva, topologije mreža, upute proizvođača ...) i elemenata radnoga naloga za izvođenje radova na električnim/elektronskim uređajima, signalizaciji, instalaciji i sabirnicama za prijenos signala - provodi procedure za utvrđivanje pogrješaka na električnim/elektronskim uređajima, signalizaciji, instalaciji i sabirnicama za prijenos signala uz primjenu odgovarajućih mjernih instrumenata i 	

<p>signalizaciji, instalaciji i sabirnicama za prijenos signala</p> <ul style="list-style-type: none"> - opisuje alate i opremu za otklanjanje kvarova na električnim/elektronskim uređajima, signalizaciji, instalaciji i sabirnicama za prijenos signala - objašnjava ulogu električnih uređaja: baterije, elektroinstalacije, generatora, elektropokretača i ostalih električnih potrošačkih uređaja/izvršnih elemenata (osigurači, prekidači, električni motori, grijači, releji, elementi svjetlosne i zvučne signalizacije...) - objašnjava ulogu centralne upravljačke jedinice (cpu), upravljačkih jedinica pojedinačnih sustava, senzora i izvršnih elemenata - opisuje vrste i način otklanjanja kvarova na električnim uređajima, signalizaciji i instalaciji - opisuje vrste i način otklanjanja kvarova na elektroničkim uređajima (upravljačke jedinice, senzori, izvršni elementi, bus) - opisuje postupak analize dobivenih dijagnostičkih rezultata (izgleda oscilograma, izmjerenih vrijednosti, koda pogriješke ..) 	<p>dijagnostičkih sredstava (uređaja i softvera)</p> <ul style="list-style-type: none"> - klasificira dobivene rezultate dijagnostike (izgleda oscilograma, izmjerenih vrijednosti i koda pogriješke...) - utvrđuje ispravnost električnih uređaja: baterije, elektroinstalacije, generatora, elektropokretača i ostalih električnih potrošačkih uređaja/izvršnih elemenata (osigurači, prekidači, električni motori, grijači, releji, elementi svjetlosne i zvučne signalizacije ...) - utvrđuje funkcionalnost centralne upravljačke jedinice, upravljačkih jedinica pojedinačnih sustava, i izvršnih elemenata (senzori, sabirnice za prijenos podataka, bus, aktuatori ...) - uspoređuje dobivene parametre signala i/ili oscilograma (prilikom provjere funkcionalnosti) sa zadanim vrijednostima proizvođača - primjenjuje odgovarajući postupak otklanjanja kvarova/zamjene na električnim uređajima, signalizaciji i instalaciji - primjenjuje odgovarajući postupak zamjene i otklanjanja kvarova na elektroničkim uređajima (upravljačke jedinice, senzori, izvršni elementi, bus) - primjenjuje odgovarajući postupak zamjene centralne upravljačke jedinice, mapiranja i/ili ažuriranja softvera 	
<p><u>Izvođenje radova na električnim (BEV) i hibridnim (HEV, PHEV) vozilima</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - čita tehničku dokumentaciju (servisne planove, sheme spojeva, topologije mreža, upute proizvođača ...) i radni nalog - opisuje sklopove električnih i hibridnih 	<ul style="list-style-type: none"> - utvrđuje elemente i postupak primjene tehničke dokumentacije (servisni planovi, sheme spojeva, topologije mreža, upute proizvođača ...) i elemenata radnog naloga za izvođenje radova na električnim i hibridnim vozilima 	

<p>vozila</p> <ul style="list-style-type: none"> - kratko opisuje procedure i mjere sigurnosti pri radu na električnim i hibridnim vozilima (pod naponom i deenergizirano vozilo) - opisuje električne mjerne instrumente i kontrolne uređaje i način primjene pri dijagnosticiranju pogrešaka na visokovoltaznom sustavu, inverteru, elektromotorima, ispravljaču ... - opisuje postupak analize dobivenih dijagnostičkih rezultata (izgleda oscilograma, izmjerenih vrijednosti, koda pogreške, signala navođenja elektromotora...) - opisuje alate i opremu za otklanjanje kvarova na električnim i hibridnim vozilima - objašnjava ulogu visokovoltazne baterije, instalacija, sustavu pogonskih motora, sustavu za održavanje radne temperature i ostalih uređaja/sklopova (inverteri, ispravljači, senzori...) - opisuje vrste i način otklanjanja kvarova na električnim i hibridnim vozilima - objašnjava postupak redovnog servisiranja na električnim i hibridnim vozilima 	<ul style="list-style-type: none"> - detektira elemente pogonskog sustava (pogonskih motora), visokovoltazne baterije, instalacija, sustave za održavanje radne temperature i ostalih uređaja/sklopova (inverteri, ispravljači, senzori ...) - primjenjuje postupak mjerenja na vozilu (energizirano/deenergizirano) na osnovu uputa proizvođača upotrebom odgovarajućih alata, mjernih instrumenata i dijagnostičkih uređaja uz uvažavanje svih nužnih mjera zaštite i sigurnosti - primjenjuje postupak dijagnosticiranja kvarova na električnim i hibridnim vozilima na osnovu uputa proizvođača uz uvažavanje svih neophodnih mjera zaštite i sigurnosti - primjenjuje odgovarajuće alate, opremu i instrumente za otklanjanje kvarova na električnim i hibridnim vozilima na osnovu uputa proizvođača uz uvažavanje svih nužnih mjera zaštite i sigurnosti - primjenjuje odgovarajući postupak za deenergizaciju /energizaciju vozila - demonstrira postupak redovnog servisiranja 	
---	---	--

<p><u>Redovno održavanje</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - čita tehničku dokumentaciju (servisne planove, upute proizvođača, interne liste za provjeru ispravnosti vozila ...) i radni nalog - opisuje vrste radnih tečnosti (maziva, rashladna tečnost, hidraulične tečnosti...) i plinova za klimatizaciju - objašnjava ulogu filtra/pročistača (zraka, goriva, ulja) - objašnjava ulogu elemenata razvodnog mehanizma motora (pogonski remeni i zatezači, lanci i lančanici...) 	<ul style="list-style-type: none"> - utvrđuje elemente i postupak primjene tehničke dokumentacije (servisni planovi, upute proizvođača, interne liste za provjeru ispravnosti vozila ...) i elemenata radnoga naloga za izvođenje radova na redovnu održavanju - primjenjuje odgovarajuće alate i opremu za zamjenu ulja, radnih tečnosti, plinova i filtra/pročistača - primjenjuje odgovarajuće alate i opremu za zamjenu elemenata razvodnog mehanizma motora (pogonski remeni i zatezači, lanci i lančanici...) 	
<p><u>Vođenje radne dokumentacije</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - opisuje postupak popunjavanja radnog naloga, kontrolnih i jamstvenih listova, evidentira provedene popravke, redovne i izvanredne servise, remonta,... (u pisanom i elektronskom obliku) - objašnjava značenje pravilnoga vođenja dokumentacije, evidentiranja i arhiviranja - kratko opisuje dokumente prema vrsti, značenju i načinu odlaganja - identificira osnovne softverske alate za vođenje i obradu radne dokumentacije 	<ul style="list-style-type: none"> - kompletira radni nalog sukladno radnom zadatku - primjenjuje postupak pravilnoga vođenja evidencije nabavke, vremena provedena na radu/radnom zadatku (osobno/suradnici) i utrošenu materijalu (rezervni dijelovi, maziva, tekućine...) - klasificira i odlaže dokumentaciju na pravilan način - primjenjuje odgovarajuće softverske alate za evidentiranje i vođenje radne dokumentacije - priprema izvješća u traženu obliku 	
<p><u>Nabavljanje sredstava i opreme za rad, izrada ponude i promocija usluga</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - objašnjava proces provođenja nabavki, pravilnog skladištenja i kontrole materijala i alata nužnih za rad - objašnjava pojam ponude i potražnje - objašnjava tehnike identificiranja zahtjeva 	<ul style="list-style-type: none"> - primjenjuje postupak pravilnog provođenja nabavki, kontrole, skladištenja i praćenja utrošaka materijala - procjenjuje elemente ponude prilikom nabavki i/ili davanja ponude - primjenjuje postupak izrade kalkulacije i ponude - odabire odgovarajući način predstavljanja/promoviranja usluga 	

<p>korisnika usluga i izrade ponuda u skladu s normativima za utrošak vremena, materijala i dijelova</p> <ul style="list-style-type: none"> - navodi vrste i načine predavljanja / promoviranja usluga (neposredno, digitalni marketing, društvene mreže) 	<ul style="list-style-type: none"> - primjenjuje namjenski softver za prikaz rezervnih dijelova/komponenti (multimedija) 	
<p><u>Komunikacija s nadređenima, suradnicima, korisnicima usluga i nadležnim institucijama</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - navodi pravila i načine poslovne komunikacije - razjašnjava načela timskog rada - opisuje vrste komunikacije - ukazuje na važnost uspostavljanja poslovne suradnje - imenuje komunikacijske nesuglasice - opisuje specifičnosti komunikacije s različitim ciljanim skupinama - razlikuje načine i tehnike za rješavanje konflikata 	<ul style="list-style-type: none"> - primjenjuje suvremena sredstva i tehnike usmene i pisane poslovne komunikacije - uspostavlja odgovarajući način komunikacije u skladu s organizacijskom strukturom, nadležnostima, vrstom poslova i radnih zadataka - demonstrira pravila poslovne komunikacije u timskom radu - primjenjuje odgovarajuće metode i tehnike komunikacije uvažavajući različitosti ciljnih skupina - odabire načine i tehnike za rješavanje problema u komunikaciji 	
<p><u>Osiguranje kvalitete, kontrola pruženih usluga i korektivne mjere</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - kratko opisuje tehničku regulativu, standarde, norme i interne procedure za realizaciju radnih zadataka - objašnjava parametre ulazne kontrole rezervnih dijelova/potrošnog materijala/alata/opreme - kratko opisuje postupke pravilne uporabe i održavanja te načine i uvjete odlaganja resursa (alata, opreme i materijala) nakon uporabe - opisuje redoslijed operacija, postupak kontrole i korekcije izvedenih radova po 	<ul style="list-style-type: none"> - osigura primjenu odgovarajućih standarda, normi, tehničke regulative i internih procedura pri realizaciji radnih zadataka - klasificira rezervne dijelove, potrošni materijal, alat i opremu (vrsta, odnos kvalitete i cijene...) - odabire odgovarajuće postupke za pravilno korištenje, održavanje i odlaganje resursa (alata, opreme i materijala) nakon uporabe u skladu s uputama proizvođača i standardima za zaštitu životne okoline - odabire odgovarajuće obuke (tip/vrsta) za zaposlenike vodeći računa o primjeni trendova i novih tehnologija/tehnika u automehatronici - provodi postupak kontrole i korekcije izvedenih radova (osobni rad/rad suradnika) po fazama/ finalno u skladu s tehničkom regulativom 	

<p>fazama/finalno</p> <ul style="list-style-type: none"> - objašnjava postupak utvrđivanja razina kvalitete pruženih usluga - navodi potrebne obuke (tip i način) iz oblasti automehatronike 	<ul style="list-style-type: none"> - utvrđuje odgovarajuću razinu kvaliteta usluga u odnosu na zahtjev korisnika usluga i prihvatljivu cijenu usluga 	
<p><u>Provođenje postupaka i mjera za zaštitu na radu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - navodi mjere zaštite na radu, protupožarne zaštite i sanitarno-higijenske mjere - opisuje mjere zaštite od strujnog udara prilikom rada na hibridnim i električnim vozilima - objašnjava pravilnu uporabu opreme, alata i sredstava zaštite na radu/ protupožarne zaštite - opisuje postupke u slučaju kriznih/hitnih situacija - kratko opisuje postupak pružanja prve pomoći 	<ul style="list-style-type: none"> - određuje odgovarajuće mjere zaštite na radu, protupožarne zaštite i sanitarno-higijenske mjere - demonstrira pravilnu upotrebu opreme, alata i sredstava zaštite na radu/protupožarne zaštite - identificira nefunkcionalnu opremu, alat i sredstva za rad - primjenjuje upute proizvođača i mjere zaštite od strujnog udara prilikom rada na hibridnim i električnim vozilima - odabire odgovarajuće postupke u slučaju kriznih/hitnih situacija - demonstrira način pravilnog pružanja prve pomoći 	
<p><u>Provođenje postupaka i mjera zaštite životne okoline</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - razmatra postupke i mjere zaštite životne okoline - objašnjava pravilno održavanje higijene prostora i osobne higijene - objašnjava način pravilnog sortiranja i skladištenja materijala - objašnjava način pravilnog sortiranja i zbrinjavanja otpadnog materijala - kratko opisuje primjenu načela održivog razvoja i energetske učinkovitosti 	<ul style="list-style-type: none"> - provodi odgovarajuće postupke zaštite životne okoline - provodi mjere pravilnog održavanja higijene prostora i osobne higijene - odabire odgovarajuće postupke sortiranja i skladištenja materijala - odabire odgovarajuće postupke odlaganja otpadnih materijala - slijedi načela održiva razvoja i energetske učinkovitosti 	

<p>Članovi radne skupine za izradu standarda zanimanja</p>	<p>Radnu skupinu za izradu standarda zanimanja formirala je <u>Agencija za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje uz podršku projekta GIZ "Stručno obrazovanje u Bosni i Hercegovini"</u></p> <div style="text-align: center;">   </div> <p><u>Agencija za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje, PJ za srednje stručno obrazovanje:</u></p> <p>Dušan Sarajlić, dipl. ing. el. - šef odjela za VETIS, obrazovanje odraslih i cjeloživotno učenje, <i>koordinator radne skupine</i></p> <p><u>Privreda i obrazovanje:</u></p> <p>Ahmet Pelko, dipl. ing. stroj. - JU Srednja mašinsko-saobraćajna škola, Mostar</p> <p>Saša Marković, rukovodilac servisa - AUDI centar, Banja Luka</p> <p>Elmir Talić, dipl. ing. stroj.- PORSCHE BiH, Sarajevo</p> <p>Tihomir Raič, VKV majstor- rukovodilac servisa - UNITRADE d.o.o., Ljubuški</p> <p>Senad Zelentović, VKV majstor-serviser - A. S. „ĆIĆI“, Ljubinje</p> <p>Josip Perković, dipl. ing. stroj.-SSS Silvija Strahimira Kranjčevića, Livno</p> <p><u>Međunarodni ekspert - GIZ:</u> sudjelovanje u anketiranju i funkcionalnoj analizi zanimanja</p>
<p>Godina izrade standarda zanimanja</p>	<p>2022. godina</p>
<p>Predlagač standarda zanimanja</p>	<p>Radna skupina</p>