## OIM5: ELEKTRIČNA OPREMA VOZILA

* + 1. USMERJEVALNI CILJI

Dijak bo zmožen:

* znajo uporabljati strokovno literaturo, tehnično in tehnološko dokumentacijo s področja električne opreme,
* spoznajo in znajo uporabiti elemente in instrumente, ki se uporabljajo za servisiranje električne opreme vozil.
* vzdrževati in servisirati električno opremo vozila, izvesti nastavitve in zamenjati posamezne dele, sklope in sisteme,
* upoštevajo tehnične predpise in standarde pri svojem delu
* znajo stranki svetovati pri nakupu električne opreme ter znajo oceniti ustreznost glede zahtev in predpisov,
* osvojijo strokovno-teoretična in praktična znanja in veščine, ki so pomembna za kakovostno izvedbo kompleksnih nalog,
* imajo znanja, ki so potrebna pri reševanju realnih problemov,
* znajo načrtovati in realizirati poseg v vozilu in spraviti sistem v funkcijo,
* znajo uporabljati osnovne funkcije operacijskega sistema, delati z datotekami in mapami, organizirati dokumente in druge mape na računalniku,
* obvladajo merilne in kontrolne postopke ter znajo uporabiti merilne in kontrolne stroje, naprave, orodja in pripomočke;
* načrtujejo ekonomsko upravičene posege, pripravijo potek dela ter izračunajo stroške;
* nadzorujejo in ocenijo rezultate svojega dela,
* upoštevajo predpise za varno delo in se znajo ekološko ravnati pri odlaganju izrabljenih in okvarjenih delov avtomobila.

Modul ni sestavljen iz vsebinskih sklopov:

* + 1. OPERATIVNI CILJI

***POKLICNE KOMPETENCE***

* Preverjanje, odkrivanje in določanje mesta napak in popravila na električni opremi ter pomožnih električnih in krmilnih sistemih ter sistemih za zagon motorja in oskrbo vozila z električno energijo.

| **Informativni cilji** | **Formativni cilji** |
| --- | --- |
| Dijak:* pozna zgradbo, funkcijo, merjenje, postopke nastavljanja, vzdrževanja,
* pozna postopke popravila električne opreme vozila;
* prepozna kazalne instrumente in zaslone;
* pozna metode diagnosticiranja, merjenja, kontrole, nastavljanja, vzdrževanja, popravila, montaže in priklapljanja ostale električne opreme motornih vozil;
* pozna postopke za sistematično iskanje in določanje mesta napak ter metodično postavitev diagnoze okvar in motenj na električni opremi, napravah, sklopih in delih s pomočjo vezalnih načrtov za motorna vozila s specifičnimi merilnimi in diagnostičnimi napravami;
 | Dijak:* uporabi temeljna znanja osnov elektrotehnike in temeljna znanja s področja električne opreme vozila ter zgradbo, funkcijo, delovanje, diagnostiko merjenje, nastavljanje, vzdrževanje, popravilo in priklop;
* zna preizkušati, vzdrževati in popravljati električno opremo vozil ter sklope in naprave;
* zna opraviti diagnozo, merjenje, nastavljanje, vzdrževanje, popravilo in vgradnjo električne opreme vozil;
* uporablja informacijsko tehnologijo za iskanje, zbiranje, obdelavo, prenašanje in uporabo podatkov;
* uporablja informacijsko tehnologijo pri odkrivanju in evidentiranju napak;
* določi stanje posameznih elementov na podlagi oscilogramov, izdelanih z mototesterjem in drugimi ustreznimi napravami;
* vrednoti rezultate meritev ter ugotovi stanje izmerjenih elementov, sklopov in sistemov;
* opravlja popravila na sistemih za oskrbo z električne energije in napravah za zagon motorja;
* kontrolira funkcije delovanja sistemov na vozilu;
* analizira obseg in vrste poškodb, napak in okvar ter ugotovi njihove vzroke z metodično preiskavo;
* informira stranko o tehničnem stanju vozila in o vrsti ter obsegu morebitnih potrebnih popravil;
* ugotavlja vrste električnih in krmilnih sistemov na vozilu in na podlagi dokumentacije ugotavljati njihovo funkcijsko vlogo in delovanje;
* organizira svoje delo, tako da bi ga opravil s čim manj stroški;
* kritično presoja in odgovorno ravnati na svojem delovnem področju;
* načrtuje in pripravi potek dela, nadzoruje in oceni rezultate dela;
* zagotavlja kakovost opravljene storitve;
* izdela kalkulacijo izdelka oziroma storitve.
 |