

KATALOG ZNANJA

1. IME MODULA: KAROSERIJSKA DELA

2. USMERJEVALNI CILJI

Dijak:

- v svoji stroki izvaja delovne postopke in procese za montažo, izdelavo, spajanje, popravilo, vzdrževanje motornih vozil s poudarkom na okvirjih, karoserijah, nadgradnjah itn., ročne in strojne obdelave ter plastičnega preoblikovanja v stroki,
- izvaja postopke za sistematično iskanje in lokaliziranje ter metodično postavitve diagnoze napak oz. okvar in njihovih vzrokov na ličenih površinah, okvirjih, karoserijah in nadgradnjah ter podvozju motornih vozil,
- bere in razume tehnična navodila, predpise, električne, hidravlične in pnevmatične sheme ter tehnično dokumentacijo,
- izvaja naročena dela, ob zaključku del izvede kontrolo funkcijske sposobnosti motornega vozila ter pripravi vozilo za predajo stranki,
- uporablja merilne naprave in izvaja nastavitve geometrije motornega vozila ter presoja njihov vpliv na dinamiko in varnost vožnje,
- izvaja postopke ročne in strojne obdelave ter postopke plastičnega preoblikovanja kovinskih in nekovinskih gradiv,
- izvaja zahtevne demontaže karoserijskih delov, oblog in opreme,
- izvaja postopke spajanja z varjenjem, lotanjem in lepljenjem, vijačenjem in kovičenjem, kontrolira in tesnit spoje ter termično in mehansko reže pločevino in profile,
- uporablja različne postopke ravnanja površin karoserijskih delov,
- skrbi za lastno varnost, razvija zavest za kakovost opravljenih nalog in upošteva predpise o varstvu pri delu in požarni varnosti ter o varovanju okolja.

3. VSEBINSKI SKLOPI

Modul ni sestavljen iz vsebinskih sklopov.

4. OPERATIVNI CILJI

Poklicne kompetence

- izvajati zaključna dela na karoseriji, priprava novega ali popravljenega motornega vozila za predajo stranki,
- vzdrževati karoserijske dele in sklope,
- ocenjevati poškodbe vozila in odločiti o načinu popravila,
- ravnati deformirane elemente in izvajati meritve karoserije v skladu s protokolom,
- naročati rezervne dele, in delovni material za izvedbo popravila,
- protikorozjsko zaščititi votle dele in vgrajene elemente,
- izdelovati, popravljati in zamenjati dele in sklope okvirjev, karoserij in nadgradenj z obdelavo, preoblikovanjem in spajanjem,
- izdelovati, popravljati in zamenjati karoserijske dele in sklope iz različnih gradiv,
- popravljati zahtevnejše karoserijske dele in sklope,

- brati tehnične načrte in drugo tehniško dokumentacijo,
- aktivno sodelovati pri zagotavljanju zdravega in varnega dela,
- Delati v skupini, komunicirati s sodelavci, nadrejenimi in strankami.

Informativni cilji	Formativni cilji
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • se seznanja z razvojem osebne in delovne odgovornosti ter pravilnim in odgovornim odnosom do soljudi in okolja; • pozna metode in postopke za racionalizacijo uporabe energije, materiala in časa, • spoznava načine in postopke izdelave, popravila in vzdrževanja karoserij, • razvija občutek za red, natančnost in vztrajnost pri svojem delu, • uporablja metode in postopke za racionalizacijo uporabe energije, materiala in časa, • predvideva začrtano dejavnost in išče racionalne rešitve, • organizira svoje delo tako, da bi ga opravil s čim manj stroški, • oceni nevarnosti in dejavno sodeluje pri zagotavljanju zdravega in varnega dela, • pozna postopke za popravilo in vzdrževanje okvirjev, karoserije in nadgradnje oziroma sklopov in delov karoserije iz različnih gradiv, • pozna pravne podlage za zdravo in varno delo, • presoja o potrebi po uporabi posebnih orodij in postopkov. 	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • izvaja delovne postopke in procese za montažo, izdelavo, spajanje, ločevanje, popravilo in vzdrževanje motornih vozil, s poudarkom na okvirjih, karoserijah, nadgradnjah itn., • izvaja mehanično spajanje delov v razstavlljivo zvezo (vijačenje, itn.), • optimalno izbere naprave za varjenje, dodatne in pomožne materiale za talilno in uporovno varjenje ter določi nastavitvene vrednosti za talilno ali uporovno varjenje, • izvaja spajanje z varjenjem, lotanjem in lepljenjem, kovičenjem ter kontrolo spojev, termično in mehansko reže (razdvaja) pločevino in profile, • izvaja diagnosticiranje, merjenje, kontrolo, vzdrževanje, popravila, izdelavo, vgradnjo nadomestnih delov, sklopov in naprav, • izvaja zamenjavo karoserijskih delov z ustreznim prilagajanjem in spajanjem; • popravlja in vzdržuje okvirje, karoserije in nadgradnje oziroma sklope in dele karoserije iz različnih gradiv, • na osnovi pregleda vozila ter delovnega naloga pripravi načrt izvajanja del, izvede naročena dela, ob zaključku del izvede kontrolo funkcijske sposobnosti motornega vozila ter pripraviti vozilo za predajo stranki, • izvaja postopke za ocenjevanje obsega in vrste poškodb, motenj, napak in okvar ter njihovih vzrokov, • priporoči preventivna popravila, oceni škodo na poškodovanih ličenih površinah, okvirjih, karoserijah, nadgradnjah motornih vozil, • uporablja postopke in orodja za ločevanje na različne načine spojenih karoserijskih delov in sklopov (z žago, krožno rezalko, z dletom, odpenjanje z brušenjem, odpenjanje s svedrom, odpenjanje s kleščami), • izvaja zaščitne ukrepe za varovanje zdravja, zaščito oblog in zastekljenih površin ter zunanosti karoserije,

Informativni cilji	Formativni cilji
	<ul style="list-style-type: none">• pripravi karoserijske dele pred spajanjem (namestitvev in poravnava, priprava spojnih površin, proti korozijska zaščita spojnih površin...),• uporablja metode in orodja za različne postopke spajanja karoserijskih delov in sklopov,• izvaja tesnjenja karoserijskih delov, ki se odpirajo, tesnjenja na različne načne načine spojenih delov, fiksnih stekel, tečajev vrat, prtljažnika, itd....,• izbere vrsto tesnilnega materiala glede na namen uporabe,• izvaja različne postopke (glede na vrsto poškodbe) ravnanja in utrjevanja površin karoserijskih delov,• sistematično išče in lokalizira ter metodično postavlja diagnoze napak oz. okvar in njihovih vzrokov na okvirjih, karoserijah in nadgradnjah ter podvozju motornih vozil,• izdelava kalkulacijo izdelka ali storitve,• sprejema odgovornost za načrtovane naloge,• organizira svoje delo tako, da bi ga opravil s čim manj stroški,• uporablja informacijsko tehnologijo za iskanje, zbiranje, obdelavo, prenašanje in uporabo podatkov,• zagotavlja kakovost opravljene storitve,• vrednoti rezultate meritev ter ugotoviti stanje izmerjenih elementov, sklopov in sistemov,• oceni nevarnosti in dejavno sodeluje pri zagotavljanju zdravega in varnega dela,• dela v skupini, komunicira in rešuje probleme.