

KATALOG ZNANJA

1 IME PREDMETA

Podvozja in nadgradnje (POD)

2 SPLOŠNI CILJI

Splošni cilji so:

- reševanje strokovne problematike s področij avtomobilske tehnike in tehnologije;
- razumevanje kompleksnosti sodobne avtomobilske tehnologije;
- načrtovanje, izvajanje in reševanje strokovnih problemov v delovnem procesu;
- razumevanje in obvladovanje fizikalnih in tehničnih osnov funkcije delov in sklopov podvozja in nadgradnje MV;
- spoznavanje in uporaba aplikacij in baz podatkov;
- spremljanje razvoja stroke, strokovne literature ter stalnega izpopolnjevanja;
- vodenje postopkov za reševanje strokovnih problemov;
- razvijanje in povezovanja znanja z različnih področij.

3 PREDMETNO SPECIFIČNE KOMPETENCE

Študent si poleg generičnih pridobi naslednje kompetence:

- načrtovanje izvajanja vzdrževanja, popravil in odpravljanja napak na različnih konstrukcijskih izvedbah delov in sklopov podvozij;
- uporaba merilnih in diagnostičnih naprav ter metod za ugotavljanje stanja delov, naprav;
- načrtovanje in izvajanje nadgradnje MV;
- izvajanje diagnosticiranja, kontrole in nastavitvev podvozja ter nadgradnje MV;
- svetovanje kupcem oziroma strankam.

4 OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI Študent:	FORMATIVNI CILJI Študent:
SISTEMI PODVOZJA	
<ul style="list-style-type: none"> ◦ pozna vrste, funkcije, elemente in sisteme podvozja; ◦ pozna osnove geometrije podvozja; ◦ pozna elektronske sisteme vožnje; ◦ opredeli vzajemne učinke med vodenjem kolesa in geometrijo pri vožnji; ◦ pozna načine in metode kontroliranja geometrije podvozja; 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ izvaja meritve in nastavljanja parametrov podvozja po tehničnih podatkih proizvajalca oziroma zakonskih predpisih; ◦ uporablja optične oz. računalniško vodene naprave za merjenje geometrije podvozja.
OBESE KOLES	
<ul style="list-style-type: none"> ◦ opredeli osnovne pojme, kinematiko, naloge, zahteve, ki jih postavljamo na obešenja koles; ◦ utemelji izvedbe in zgradbo pritrditev koles na os obese; ◦ pozna funkcijo, zgradbo, izvedbe in delovanje obes za kolesa. 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ analizira geometrijo položaja koles ter učinek na upravljanje vozila.
REGULACIJSKI SISTEMI VOŽNJE	
<ul style="list-style-type: none"> ◦ pozna funkcijo, zgradbo, izvedbe dinamičnih regulacijskih sistemov vožnje za osebna in gospodarska vozila; ◦ pojasni regulacijske sisteme vožnje in izvedbe pri vozilih s pogonom na vsa kolesa. 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ prepozna regulacijski koncept in izvedbo dinamičnih regulacijskih sistemov vožnje ter podporne sisteme na vozilu.
NADGRADNJE	
<ul style="list-style-type: none"> ◦ pozna vrste, funkcije in elemente nadgradenj ◦ pozna elektronske sisteme nadgradenj 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ načrtuje in nadzira vzdrževanje nadgradenj ◦ diagnosticira geometrijo nadgradnje ◦ diagnosticira delovanje sistemov nadgradnje
VZDRŽEVANJE IN POPRAVILA PODVOZIJ	
<ul style="list-style-type: none"> ◦ pozna informacijske sisteme ter vrste in principe delovanja namenskih diagnostičnih naprav, pripomočkov, merilnih in kontrolnih orodij, specialnih orodij pri odkrivanju in evidentiranju napak oz. motenj 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ rokuje z namenskimi diagnostičnimi napravami, pripomočki, merilnimi in kontrolnimi orodji; ◦ izvaja vzdrževanje, nastavitve, popravila sklopov in sistemov podvozja; ◦ ocenjuje okvare oz. poškodbe komponent, sklopov in sistemov podvozja; ◦ poišče, lokalizira in metodično postavi diagnozo napak, okvar oz. motenj na sistemih podvozja ◦ uporablja vezalne načrte, pomnilnike napak ter merilnih in diagnostičnih naprav; ◦ presoja stopnje obrabe in uporabnosti posameznih delov podvozja, ob upoštevanju

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
Študent:	Študent:
	optimalnega delovanja, obremenljivosti in priporočljivosti preventivnega popravila.

5 OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Število kontaktnih ur: 60 (36 ur predavanj in 24 ur laboratorijskih vaj).

Število ur samostojnega dela: 90 (30 ur študij literature in primerov, 30 ur seminarska naloga, 30 ur za pripravo na izpit).