

## RTU studiju kurss "Automobiļu zinātnes pamati"

31000 Būvniecības un mašīnzinību fakultāte

**Vispārējā informācija**

Kods	BM0940
Nosaukums	Automobiļu zinātnes pamati
Studiju kursa statuss programmā	Brīvās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Aivis Grīslis - Doktors, Docents
Mācībspēks	Juris Kreicbergs - Docents (praktiskais) Gundars Zalcmanis - Docents (praktiskais) Guntis Sprinģis - Doktors, Docents, Lekcijas, praktiskie darbi
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Studiju priekšmets apskata jautājumus, kas palīdz studentiem uzsākt studijas Automobiļu transporta studiju programmā, saistīt vidusskolas dabaszinību priekšmetos iegūtās zināšanas ar automobiļos notiekošajiem procesiem. Tiek apskatīti automobiļu konstruktīvie elementi, to nozīme, darbība un grafiskais attēlojums, mehāniskie, elektriskie un siltumtehnikas procesi automobiļos. Studiju priekšmets paredzēts, lai sniegtu studentiem papildus motivāciju fundamentālo priekšmetu apguvē pirms profesionālo priekšmetu studijām.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju priekšmeta mērķis ir attīstīt prasmes saistīt zinātnes pamatus ar tehnikas objektiem. Izvirzītā mērķa sasniegšanai, noteikti sekojoši uzdevumi: apgūt prasmes konstruktīvu elementu analīzē, attīstīt iemaņas zinātnes pamatu sasaistē ar automobiļu transportu.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Studenti patstāvīgi, vadoties pēc individuāliem e-studiju vidē ievietotiem uzdevumiem, izstrādā mājasdarbu par automobiļa mezgliem.
Literatūra	R.Gscheidle. Modern Automotive Technology Haan-Gruiten, Europa Lehrmittel, 2014 C.Edmundson. Fast Car Physics Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 2011 D.G.Wilson. Bicycling Science Cambridge, Massachusetts, The MIT Press, 2004
Nepieciešamās priekšzināšanas	Atbilstoši universitātes uzņemšanas noteikumu prasībām

**Studiju kursa saturs**

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Automobiļu konstruktīvie elementi, to nozīme, darbība un grafiskais attēlojums	8	0	0	0
Mehāniskie un siltumtehnikas procesi automobiļos	8	0	0	0
Elektriskie procesi automobiļos	8	0	0	0
Automobiļu apgaismes sistēmu pamati	2	0	0	0
Automobiļu inženieraprēķini	6	0	0	0
Kopā:	32	0	0	0

**Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana**

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj izprast automobiļu mezglu un konstruktīvos elementus	Patstāvīgā darba uzdevuma novērtējums
Spēj sasaistīt vidusskolas fizikas pamatkursu mehānikas jautājumus ar automobiļu mehāniku	Pārbaudes darbu novērtējums
Spēj sasaistīt vidusskolas fizikas pamatkursu elektrības jautājumus ar procesiem automobiļos	Pārbaudes darbu novērtējums
Spēj saskatīt inženieraprēķinu pielietojumu	Diskusijas praktisko darbu laikā

**Studiju kursa plānojums**

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi			Brīvās izvēles pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	20.0	20.0	0.0		*				