

RTU studiju kurss "Automobiļu negadījumu pētīšana un rekonstrukcija"

31000 Būvniecības un mašīnzinību fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	BM0228
Nosaukums	Automobiļu negadījumu pētīšana un rekonstrukcija
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Aivis Grīslis - Doktors, Docents
Mācītspēks	Māris Gailis - Doktors, Asociētais profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 8.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Studiju kursa ietvaros ir paredzēts apgūt autotransporta ceļu satiksmes negadījumu izpēti pamatus un galvenos principus. Studenti mācību laikā apgūst zināšanas par to, kas ir nepieciešams lai būtu iespējams veikt negadījuma izmeklēšanu un rekonstrukciju, kādi palīg līdzekļi un iekārtas tiek izmantotas. Tiek apskatīti negadījuma veidi un to izmeklēšanas īpatnības, tiek sniegts ieskaits izmeklētāju un tiesu ekspertu darbā. Tiek apskatītas datormodelēšanas iespējas ceļu satiksmes negadījumu izmeklēšanas procesā.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir radīt padziļinātu izpratni par ceļu satiksmes izmeklēšanas principiem. Lai sasniegtu mērķi, studiju kursā izvirzīti uzdevumi: - iepazīstināt ar atsevišķu automobiļu kustības parametru aprēķinu, vadoties no notikuma vietā esošajām transporta līdzekļu atstātajām pēdām; - sniegt iemaņas notikuma vietas apskates veikšanā un ceļu satiksmes negadījuma vietā esošo pēdu fiksēšanā; - pilnveidot iemaņas negadījuma pēdu izcelsmes skaidrojumā; - iepazīstināt ar transporta līdzekļu bojājumu analīzes metodēm.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Patstāvīgas studijas par aprakstītajām tēmām, juridisko dokumentu, kas reglamentē attiecīgo nozari, studēšana.
Literatūra	Obligātā/Obligatory: Vehicular accident investigation and reconstruction. Donald J.Van Kirk.CRC Press.2001. Papildu/Additional: Automotive Accident Reconstruction. Donald E.Struble. CRC Press.2014 Vehicle accident analysis and reconstruction methods. Raymond M.Brach. SAE International 2011 Mathematical Methods for Accident Reconstruction. Harold Franck, Darren Franck. CRC Press.2010 Handbuch Verkehrsunfallrekonstruktion. Burg, Moser. Vieweg+Teubner, 2009.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Automobiļu mehānika.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
CSNg vietā veicamās darbības - negadījuma vietas izpēte.	2	0	2	4
CSNg vietā veicamās darbības - fotografēšana un video filmēšana.	2	0	0	5
Negadījuma vietas shēmas sastādīšanas pamatprincipi.	2	0	0	5
Transporta līdzekļu bojājumu analīze.	2	0	0	5
Transporta līdzekļu bojājumu savstarpējā savietošana, EES noteikšana.	2	2	2	4
Automobiļa kustības datormodelēšana.	2	2	0	5
CSNg datormodelēšana. Uzbraukums gājējam.	2	2	0	5
CSNg datormodelēšana. Transporta līdzekļu sadursmes.	2	2	0	5
Transporta līdzekļu tehniskā stāvokļa ietekme uz ceļu satiksmes negadījumu.	2	2	2	4
Eksperta atzinuma noformēšana.	2	2	0	4
Transporta līdzekļu faktisko kustības parametru noteikšana, izmantojamās papildus ierīces.	2	2	0	4
Fotogrāfiju analīze, to apstrādes iespējas.	2	2	0	4
Video ierakstu analīze, to apstrādes iespējas.	2	2	2	4
Noteikumi par transporta līdzekļu tehnisko stāvokli, to traktējums.	2	2	0	4
Ceļu satiksmes noteikumi, to traktējums.	2	2	0	4
Tiesu eksperta darbu reglamentējošie normatīvie akti.	2	2	0	4
Prakt. d. Tehnisko ekspertīžu rakstīšana.	32	64	2	64
Lab. d. Negadījumu vietas izpēte.	16	32	8	48
Kopā:	80	120	18	182

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj sastādīt notikuma vietas shēmu un fiksēt pierādījumu kopumu.	Atbildes uz eksāmena jautājumiem.
Spēj noteikt atsevišķus automobiļu kustības parametrus aprēķinu ceļā.	Laboratorijas darbu aizstāvēšana.
Spēj izstrādāt pamat līmeņa datormodeļus un datormodelēšanas ceļā spēj noteikt atsevišķus automobiļu kustības parametrus.	Atbildes uz eksāmena jautājumiem.
Spēj sastādīt eksperta atzinumu atbilstoši pastāvošajām likumdošanas prasībām.	Praktiskā darba aizstāvēšana.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Atbildes uz eksāmena jautājumiem	50
Laboratorijas darbu novērtēšana	20
Praktiskā darba novērtēšana	30
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	8.0	32.0	32.0	16.0		*	