

RTU studiju kurss "Transportlīdzekļu drošas vadīšanas pamati un mācīšanas metodika"

31000 Būvniecības un mašīnzinību fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	BM0691
Nosaukums	Transportlīdzekļu drošas vadīšanas pamati un mācīšanas metodika
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	Juris Kreicbergs - Docents (praktiskais)
Mācītbspēks	Gundars Zalcmanis - Docents (praktiskais)
Apjoms daļās un kredītpunktos	2 daļas, 9.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Studiju kurss apskata automobiļu vadīšanas fizikālos pamatus un autovadītāju apmācībai nepieciešamos situāciju izvērtējumus. Īpaša uzmanība pievērsta auto vadīšanas drošībai, enerģijas patēriņa samazināšanai un ietekmes samazināšanai uz apkārtējo vidi. Studiju kurss ietver ceļu satiksmes noteikumu apmācības organizēšanas prasmju pilnveidi, apskatot gan mācību metodiku, gan labās pieredzes apkopojumu. Studiju kurss izveidots atbilstoši transportlīdzekļu vadītāju teorētiskās apmācības pasniedzēju apmācības programmai Ceļu satiksmi reglamentējošie normatīvie akti un ceļu satiksmes drošība, kas, kopā ar citu programmas daļu apguvi, nodrošina studentu spēju nokārtot arī pasniedzēja kvalifikācijas eksāmenu. Studiju kurss arī pilnveido vadītāju prasmes autoparka profesionālo autovadītāju kvalifikācijas paaugstināšanas organizēšanā, palīdz organizēt autovadītāju darbu un veikt ceļu satiksmes negadījumu analīzi.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir attīstīt kompetences, kas nodrošina studentu spēju nokārtot autoskolu pasniedzēja kvalifikācijas eksāmenu. Izvirzītā mērķa sasniegšanai, noteikti sekojoši uzdevumi: attīstīt studentu spēju izskaidrot un praktiski pielietot ceļu satiksmi reglamentējošos normatīvos aktus; veidot spēju precīzi un izprotami pasniegt klausītāju grupai ceļu satiksmes noteikumus, izprast transportlīdzekļu vadītāju atbildību par ceļu satiksmi reglamentējošo normatīvo aktu pārkāpumiem; pilnveidot izpratni par transportlīdzekļu kustības fizikālajiem procesiem, lai raksturotu automobiļa kustību un autovadītāja neatbilstošas rīcības sekas; veidot izpratni par automobiļu enerģijas patēriņu un autovadītāju iespēju samazināt automobiļa ietekmi uz klimata pārmaiņām; veidot prasmes apmācīt topošos autovadītājus.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Studiju kursa pirmajā daļā studentiem paredzēts patstāvīgais aprēķinu darbs, novērtējot bremzēšanas un apdzīšanas procesus, kā arī veicot drošas distances aprēķinus. Paredzētas prezentācijas par individuālām tēmām. Otrajā daļā studentu pastāvīgā darba uzdevumi ietver ceļu satiksmes situāciju modelēšanu, apmācības materiālu un prezentāciju veidošanu.
Literatūra	Obligātā/Obligatory: 1. J.Miller. The Driving Instructor's Handbook. Kogan page, 2018. 2. Latvijas Ceļu satiksmi reglamentējošie normatīvie akti. 3. J.Pomers,G.Liberts. Automobiļa teorija. Zvaigzne,1985. Papildu/Additional: 4. J.Miller, S.McCormack. Practical Teaching Skills for Driving Instructors. Kogan page, 2019. 5. J.Miller. Practical Business Skills for Driving Instructors. Kogan page, 2010. 6. R.V.Dukkipati. Road Vehicle Dynamics. SAE, 2008. 7. D.Shinar. Traffic Safety and Human Behavior. Emerald. 2017.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Fizikas mehānikas nodaļas, zināšanas par automobiļu konstrukciju, autovadītāju pamatzināšanas.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Automobiļa kustību raksturojošie raksturlielumi, automobiļa ātrums un tā būtiskā ietekme uz ceļu satiksmes negadījumu smagumu.	2	4	0	0
Uz automobili darbojošies ārējie spēki. Saķeres spēki.	4	4	0	0
Automobiļa dinamiku ietekmējošie motoru un transmisiju raksturojumi Automobiļa vilces dinamika.	2	2	0	0
Automobiļa bremzēšanas dinamika.	4	4	0	0
Droša distance un intervāls.	2	4	0	0
Transportlīdzekļa vadīšana dažādās satiksmes situācijās. Apdzīšana.	2	4	0	0
Automobiļa kustībai nepieciešamā enerģija. Automobiļa degvielas patēriņš.	4	2	0	0
Automobiļu kustības kinemātika un dinamika pagriezienā. Automobiļa vadāmība.	2	2	0	0
Automobiļa stabilitāte. Ietekme uz vidi.	2	2	0	0
Automobiļa pasīvā un aktīvā drošība. Vadības ierīču pareiza lietošana.	2	2	0	0
Automobiļu pārgājība. Transportlīdzekļa vadīšana dažādos ceļa apstākļos un laikapstākļos.	2	2	0	0
Transportlīdzekļu vadīšanas psihofizioloģiskie pamati.	2	2	0	0
Bīstamu situāciju prognozēšana, iespējamo risku novērtēšana.	2	2	0	0
Precīzas terminoloģijas lietošanas nozīme drošas autovadīšanas apmācībā.	4	4	0	0

Pareizas rīcības ceļu satiksmes negadījumos ietekme uz ceļu satiksmes negadījumu sekām.	2	2	0	0
Ceļu satiksmes dažādo transportlīdzekļu ietekme uz ceļu satiksmes drošību.	3	3	0	0
Mazāk aizsargātie ceļu satiksmes dalībnieki, to darbības prognozēšana.	2	2	0	0
Autovadītāju atbildība un pienākumi ceļu satiksmē.	3	3	0	0
Transportlīdzekļu sastāvu droša piedalīšanās ceļu satiksmē.	2	2	0	0
Ceļu satiksmi regulēšanas paņēmieni, tehnoloģisko iekārtu nozīme.	3	3	0	0
Drošu manevru veikšana ceļu satiksmē.	4	4	0	0
Transportlīdzekļu drošs izkārtojums uz brauktuves.	4	4	0	0
Ceļa zīmju uzstādīšana un nozīme, to ietekme uz autovadītāju rīcību.	6	6	0	0
Ceļa apzīmējumu izmantošana un nozīme.	3	3	0	0
Krustojumi kā paaugstināta riska vietas ceļu satiksmē.	4	4	0	0
Automobiļu droša novietojuma ietekme uz ceļu satiksmes drošību.	3	3	0	0
Paaugstinātas bīstamības manevru radīto risku būtiska samazināšana ceļu satiksmē.	3	3	0	0
Autovadītāja ietekme uz ceļu satiksmes drošību, lietojot atbilstošus ārējās apgaismes līdzekļus	3	3	0	0
Transportlīdzekļu tehniskais raksturojums un drošs aprīkojums, īpašie pārvadājumu veidi.	3	3	0	0
Braukšanas ātrums kā izšķirošs ceļu satiksmes negadījumu seku atvieglošanas līdzeklis.	4	4	0	0
Drošas pasažieru un kravas pārvadāšanas tehnoloģijas.	4	4	0	0
Kustības organizācija un droša braukšana paaugstinātas bīstamības ceļa infrastruktūras zonās.	4	4	0	0
Mācību braukšanas organizēšana dažādām autovadītāju kategorijām.	2	2	0	0
Ceļu satiksmes noteikumu vieta reglamentējošo normatīvo aktu sistēmā.	6	6	0	0
Transportlīdzekļa vadītāja atbildība par ceļu satiksmi reglamentējošo normatīvo aktu pārkāpumiem.	6	6	0	0
Diskusijas, prezentācijas, konsultācijas.	6	2	0	0
Eksāmeni.	4	4	0	0
Kopā:	120	120	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj raksturot automobiļa kustību un drošu auto vadīšanu, balstoties uz fizikas pamatlikumiem.	Prezentācija, eksāmens.
Spēj ieteikt ekonomiskas autovadīšanas metodes dažādos satiksmes un ceļa apstākļos.	Prezentācija, eksāmens.
Spēj analizēt drošus automobiļa manevrus dažādās satiksmes situācijās.	Mājasdarbi, eksāmens.
Spēj sagatavot izglītojošus materiālus auto vadīšanas teorētisko apmācību veikšanai.	Mājasdarbi, prezentācijas.
Spēj apmācīt topošo autovadītāju grupu.	Prezentācijas sagatavošana un prezentēšana, eksāmens.
Spēj izskaidrot situāciju prognozēšanu un risku novērtēšanu ceļu satiksmē.	Eksāmens.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Mājasdarbi	35
Prezentācijas	25
Eksāmeni	40
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	24.0	8.0	0.0		*	
2.	6.0	48.0	16.0	0.0		*	