

RTU studiju kurss "Satiksmes drošības vadība"

31000 Būvniecības un mašīnzinību fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	BM0795
Nosaukums	Satiksmes drošības vadība
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Ainārs Paeglītis - Doktors, Profesors
Mācītspēks	Juris Smirnovs - Doktors, Profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 6.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	EN
Anotācija	Studiju priekšmets sniedz zināšanas par satiksmes drošību un tās kritērijiem. Priekšmetā aplūko dažādu faktoru ietekmi uz satiksmes drošību, sistēmas "ceļa lietotājs- transportlīdzeklis-ceļš-apkārtnē vide" sastāvdaļas un to nozīmi satiksmes drošībā. Aplūko jautājumus par satiksmes dalībnieku izglītošanu, ceļa lietotāju un autoceļu kontroli, transportlīdzekļu ietekmi uz satiksmes drošību, autoceļa un tā vides ietekmi uz satiksmes drošību, tehniskajiem satiksmes drošības līdzekļiem.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Spēs integrēt zināšanas un pieņemt lēmumus, izvērtēt alternatīvos risinājumus lēmuma pieņemšanai. Varēs piemērot iegūtās zināšanas, izstrādājot jaunus līdzekļus (metodiskos, informatīvos, organizatoriskos un vadības) zinātniskajiem pētījumiem un studijām. Spēs atpazīt un kritiski izvērtēt teorētiskās un praktiskās inovācijas autoceļu projektēšanā, būvniecībā un satiksmes drošībā Lietuvā un pasaulē un piemērot tās zinātniskajā un praktiskajā darbībā
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Students individuāli veic mājas darbus, lai nostiprinātu iegūtās zināšanas un veicinātu praktiskās iemaņas satiksmes drošības situāciju analizē, satiksmes organizācijas problēmu identificēšanā. Students patstāvīgi meklē informāciju internetā, bibliotēkās, analizē apkopotos materiālus. Patstāvīga izstrādā un prezentē studiju darbu saskaņā ar pasniedzēja izsniegto uzdevumu
Literatūra	Obligāta/ Obligatory: . Beverly T. Kuhn. Transportation Engineering: A Practical Approach to Highway Design, Traffic Analysis, and Systems Operation McGraw Hill Professional, 2019. https://book4you.org/book/5684744/5a62bf ELVIK Rune, VAA Truls. . The Handbook of Road Safety Measures. Elsevier Science. 2004 Fred L. Mannering, Scott S. Washburn. Principles of Highway Engineering and Traffic Analysis Wiley, 2013. https://book4you.org/book/2564702/c98603?dsourc=recommend Mohan, Dinesh, Tiwari, Geetam. Transport planning and traffic safety: making cities, roads, and vehicles safer CRC Press, 2016. https://book4you.org/book/2837274/ced006 Shinar, David. Traffic safety and human behavior Emerald Publishing Limited, 2017. https://book4you.org/book/3595851/6e0d20 Papildu/Additional: . Road Safety Manual PIARC Femke Kessels. Traffic Flow Modelling: Introduction to Traffic Flow Theory Through a Genealogy of Models Springer International Publishing, 2019. https://book4you.org/book/3661126/fa843a?dsourc=recommend LOVEGROVE Gordon. . Road Safety Planning. New tools for sustainable road safety and community development. VDM Verlag Dr. Müller, 2007 D. Čygas, A. Laurinavičius, D. Miškinis, V. Puodžiukas. . Automobilių kelių investiciniai projektai. Vilnius: Technika, 2006 SLINN Mike, GUEST Peter, MATTHEWS Paul. Traffic Engineering Design. Principles and Practice Elsevier. 2005 LOVEGROVE Gordon. . Road Safety Planning. New tools for sustainable road safety and community development. VDM Verlag Dr. Müller, 2007
Nepieciešamās priekšzināšanas	Bakalaura grāds būvniecībā (VGTU) , profesionālā bakalaura grāds transportbūvēs (RTU)

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienē studijas		Nepilna laika neklātienē studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Ievadlekcija. Satiksmes drošības principi. Galvenie nelaimes gadījumu rādītāji Lietuvā un pasaulē	2	2	0	0
Satiksmes negadījumu klasifikācija un satiksmes negadījumu radītie zaudējumi. Galvenie faktori, kas ietekmē ceļu satiksmes negadījumus. Ceļu tīkla drošības pakāpes noteikšana.	4	4	0	0
Sistēmas "ceļu lietotājs- transportlīdzeklis-autoceļš-vide" sastāvdaļas un to nozīmi satiksmes drošībā. Sistēmas elements – indivīds (satiksmes dalībnieks). Ceļu satiksmes dalībnieku psiholoģija.	2	3	0	0
Satiksmes sistēmas elements – transportlīdzeklis un tā ietekme uz satiksmes drošību. Autoparks Lietuvā. Transportlīdzekļu sadalījums pilsētas ielās un uz piepilsētas ceļiem.	2	3	0	0
Sistēmas elements - autoceļš. Ceļu kategorijas. Satiksmes noteikumi. Maršruta un garenprofila ietekme uz satiksmes drošību. Autoceļa šķēršprofila ģeometrijas elementi.	4	4	0	0
Satiksmes drošības sistēmas elements – vide. Vides aizsardzības prasības autoceļiem un transportlīdzekļiem.	4	4	0	0

Transporta konfliktpunkti krustojumos, negadījumu posmi un “melnie punkti” uz autoceļiem. Satiksmes drošības problēmas pilsētas ielās un uz piepilsētas ceļiem. Satiksmes drošības likumdošana.	4	4	0	0
Tehniskie satiksmes drošības uzlabošanas pasākumi apdzīvotās vietās/pilsētās.	3	4	0	0
Tehniskie satiksmes drošības uzlabošanas pasākumi piepilsētas ceļos.	3	4	0	0
Pasākumi gājēju, velosipēdistu un invalīdu drošības uzlabošanai, aizsarglīdzekļi savvaļas dzīvniekiem. Inteliģento transporta sistēmu (ITS) pielietošanas satiksmes drošības uzlabošanai.	3	3	0	0
Braukšanas ātruma ierobežojumi, izmantojot tehniskos satiksmes drošības uzlabošanas līdzekļus. Pārējie satiksmes drošības uzlabošanas līdzekļi, dažādi pasākumi un kampaņas.	3	3	0	0
Tehnisko satiksmes drošības uzlabošanas līdzekļu galvenie konstruktīvie elementi un tehnisko līdzekļu uzstādīšanas tehnoloģijas. Autoceļu estētiskā projektēšana un tās ietekme uz satiksmes drošību	4	3	0	0
Autoceļu tīkla drošības pārvaldība. Ietekmes novērtējums uz ceļu satiksmes drošību. Satiksmes drošības uzlabošanas līdzekļu ietekmes rādītāji	4	3	0	0
Satiksmes konfliktpunkti, nelaimes gadījumu posmi un “melnie punkti” ielās un uz autoceļiem un to noteikšana	3	4	0	0
Autoceļa posma pārbaude. Ceļa posma vides apraksts un tā novērtējums.	3	4	0	0
Ceļa posma pārbaude: satiksmes drošības problēmu noteikšana	4	6	0	0
Ceļa posma pārbaude: satiksmes drošības problēmu identificēšana ielās un uz autoceļiem	4	4	0	0
Tehnisko satiksmes drošības līdzekļu izvēle nelaimes gadījumu posmos un “melnos punktus”	4	4	0	0
Konkrēta autoceļa posma analīze	10	8	0	0
Satiksmes drošības problēmu identifikācija autoceļa posmam	6	6	0	0
Eksāmens un konsultācijas	4	0	0	0
Kopā:	80	80	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj piemērot apgūtās zināšanas, veicot zinātniskos pētījumus, aplūkojot starptautisko, vietējo un reģionālo autoceļu tīkla uzturēšanas, attīstības un pārvaldības jautājumus un uzdevumus	Eksāmens, studiju darbs
Spēj pielietot zināšanas par komponentu “lietotājs-transportlīdzeklis-autoceļš” un apkārtējās vides mijiedarbību un ietekmi uz satiksmes drošību.	Eksāmens, studiju darbs
Spēj pielietot ceļu infrastruktūras pārvaldības procedūras: novērtēt ietekmi uz autoceļa drošību, audita procedūra, ceļu inspekciju secība, ceļu tīkla drošības pārvaldības principi.	Eksāmens, mājas darbi, studiju darbs
Spēj pielietot iegūtās zināšanas praksē: analizēt un izvērtēt satiksmes drošības situāciju, noteikt satiksmes organizācijas problēmas un izvēlēties preventīvos pasākumus satiksmes drošības stāvokļa uzlabošanai	Eksāmens, mājas darbi, studiju darbs

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Izpildīti mājas darbi	20
Izstrādāts un aizstāvēts studiju darbs	30
Nokārtots eksāmens	50
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	6.0	32.0	32.0	0.0		*	