

RTU studiju kurss "Projekti P1,P3"**31000 Būvniecības un mašīnzinību fakultāte****Vispārējā informācija**

Kods	BM0250
Nosaukums	Projekti P1,P3
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Ilze Paeglīte - Doktors, Docents
Mācītspēks	Atis Zariņš - Doktors, Asociētais profesors Ilze Rozentāle - Docents
Apjoms daļās un kredītpunktos	2 daļas, 2.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Studiju priekšmets sniedz izpratni par autoceļu projektēšanas principiem un normām, autoceļu uzturēšanu un ekspluatāciju.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Izprātis transportbūvju nozares struktūru, tās darbības un attīstības virzienus un principus. Orientēties ar ceļu projektēšanu, uzturēšanu un ekspluatāciju saistītajos būvniecības likumos, būvnormatīvos un tehniskajā dokumentācijā. Orientēties profesionālajā nozares terminoloģijā valsts valodā. Spēs lasīt ceļu būvniecības rasējumus.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Students patstāvīgi veic izpēti un sagatavo detalizētu tehnisku izklāstu (referātu) vai tehnisku prezentāciju, izmantojot PowerPoint vai citu specializētu prezentāciju programmu par mācītspēka norādītām tēmām. Students izstrādā mācītspēka noteiktā apjomā ceļa posma šķēršprofila projektu un ceļa trases projektu
Literatūra	Obligāta/ Obligatory: 1. J.Naudžuns. Autoceļu projektēšana. Trases plāna, garenprofila un ceļa klātnes izveidojums. Mācību līdzeklis. RTU, Transportbūvju institūts, 2006 2. LVS 190-1 "Ceļa trase" 3.LVS 190-2 "Ceļu projektēšanas noteikumi. Normālprofili" 4. LVS 190-5 "Ceļu projektēšanas noteikumi. 5.daļa: Zemes klātne" 5.MK not. Nr.633. Autoceļu un ielu būvnoteikumi, spēkā no 25.10.2014 6. Autoceļu specifikācijas 2019. Rīga, LVC, 2019 7. Likums „Par autoceļiem”, spēkā no 02.04.1992, pēdējās izmaiņas no 01.01.2021 spēkā līdz 18.10.2021 8. Būvniecības likums, spēkā no 01.10.2020 Papildu/Additional: 1. M.Zemītis, Autoceļu ekspluatācija, RTU, Ceļu un tiltu katedra, 2007 2. Keith M. Wolhuter. Geometric Design of Roads Handbook., CRC Press, 2015 3. Ceļa zemes klātnes grunts nestspējas nodrošināšanas risinājumu izstrāde, Rīga, LVC,2019 4. Ceļu segumu virsmas apstrāde. Rokasgrāmata, Rīga, LVC, 2016 5. Ceļa segas pamatu pastiprināšana ar cementu. Rokasgrāmata, Rīga, LVC, 2015 6. Roger Brockenbrough, Jr., Kenneth Boedecker. Highway Engineering Handbook.McGraw-Hill Professional, 2003 7.J.Lūsis, E. Slēde, J. Mengots, Autoceļi, Liesma, 1972
Nepieciešamās priekšzināšanas	Vidusskolā iegūtās zināšanas ekonomikā, fizikā, ģeometrijā.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienē studijas		Nepilna laika neklātienē studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Priekšstats par autoceļu un transportbūvē, ceļu un transportbūvju uzturēšanu.	1	1	0	1
Transporta sistēma, ceļu un ielu klasifikācija.	1	1	0	1
Ceļa konstrukcijas elementi, būvmateriāli. Ceļu izpēte.	1	1	1	2
Ceļa trase (parametri, elementi, uc.).	2	2	1	2
Autoceļa šķēršprofila elementi, normālprofils, caurlaidspēja, intensitāte, aprēķina ātrums, slodze, gabarīti.	1	2	1	4
Ceļa posma šķēršprofila projekts.	2	2	1	3
Ceļu projektēšanas principi.	2	2	1	3
Plāna elementu aprēķins un to parametru normatīvās vērtības.	2	2	1	3
Garenprofila projektēšanas principi, elementu aprēķins un to parametru normatīvās vērtības.	2	2	1	2
Ceļu būves materiālu un darbu kvalitāte.	2	1	1	2
Ceļa segas konstrukcija, segu klasifikācija, aprēķina metodes.	2	2	1	3
Ceļa trases projekta dokumenti, to saturs un noformējums	2	2	1	4
Kopā:	20	20	10	30

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Pārzina nozares struktūru, attīstības vēsturi un spēj orientēties aktuālajos attīstības virzienos	Sagatavoto referātu publiska aizstāvēšana
Orientējas būvnormatīvos, standartos un autoceļu projektēšanas un uzturēšanas procesā.	Sagatavoto referātu publiska aizstāvēšana, aprēķinu darbi, studiju darbs
Spēj veikt elementārus ceļa elementu aprēķinus un projekta dokumentu sagatavošanu.	Aprēķinu darbi, studiju darbs
Spēj elementārā līmenī novērtēt ceļu un ielu tehnisko stāvokli	Sagatavota referāta publiska aizstāvēšana

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Izstrādāti un publiski prezentēti referāti	30
Izpildīti aprēķinu darbi	30
Izstrādāts un aizstāvēts studiju darbs	40
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	1.0	0.0	20.0	0.0			*
2.	1.0	0.0	20.0	0.0			*