

RTU studiju kurss "Autoceļu būvniecības plānošana un organizēšana"**31000 Būvniecības un mašīnzinību fakultāte****Vispārējā informācija**

Kods	BM0497
Nosaukums	Autoceļu būvniecības plānošana un organizēšana
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles; Brīvās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Boriss Jeļisejevs - Docents
Mācītspēks	Renārs Birniks - Lektors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Autoceļu būvniecības organizēšanas un plānošanas pamatprincipi. Generālie plāni. Tīklveida un kalendārie grafiki. Tehnisko un materiālo resursu un darbaspēka aprēķini. Palīgrāžošanas un apkalpojošās saimniecības rādītāju aprēķini. Rezultējošie tehniski ekonomiskie un finansu aprēķini.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Spēs orientēties autoceļu būvniecības plānošanas un organizēšanas tiesiskajā un normatīvajā regulējumā, pielietojamos zinātniskajos pamatprincipos un praktiskajā izpildījumā. Spēs izstrādāt autoceļa vai tilta būvniecības vai rekonstrukcijas darbu veikšanas projektu.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Students patstāvīgi izstrādā studiju darbu "Ceļu vai tilta būvniecības vai rekonstrukcijas organizācijas projekts" saskaņā ar pasniedzēja izsniegto projekta uzdevumu un publiski paskaidro un pamato izstrādātos projekta risinājumus
Literatūra	Obligāta/ Obligatory: 1) Autoceļu specifikācijas 2019. Rīga, LVC, 2019. 4) MK not. Nr.633. Autoceļu un ielu būvnoteikumi, spēkā no 25.10.2014 5) Būvniecības likums, spēkā no 01.10.2020 6) Likums „Par autoceļiem”, spēkā no 02.04.1992, pēdējās izmaiņas no 01.01.2021 spēkā līdz 18.10.2021 7) MK not. Nr. 421 Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem, spēkā no 02.10.2001, pēdējās izmaiņas 13.05.2009 8) MK not. Nr. 500 Vispārīgie būvnoteikumi, spēkā no 01.10.2014, pēdējās izmaiņas no 28.11.2019 spēkā līdz 31.10.2021 9) Vārma J. Autoceļu būvniecība. Mācību metodiskais materiāls. Rīga -2007 Papildu/Additional: 1) Vadlīnijas būvobjekta izpildedokumentācijas sistematizēšanai. Pieejamas Vadlīnijas būvobjekta izpildedokumentācijas sistematizēšanai - Latvijas Valsts Ceļi (lvceli.lv) 2) Autoceļu un tilta būvniecības cenu katalogs. Pieejams Autoceļu un tilta būvniecības cenu katalogs - Latvijas Valsts Ceļi (lvceli.lv) 3) MK not. Nr. 239 Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 501-17 "Būvizmaksu noteikšanas kārtība", spēkā no 27.05.2017 4) Fjodorova S., Belindževa - Korkla O. Metodiskie norādījumi praktisko darbu veikšanai būvniecības organizēšanā un vadīšanā. R., RTU. 2003 5) Vadlīnijas būvniecības projektu realizācijai. LAD, 2014 6) Gregory K. Mislick, Daniel A. Nussbaum. Cost Estimation: Methods and Tools. Wiley, 2015
Nepieciešamās priekšzināšanas	Autoceļu būvniecībā, autoceļu projektēšanā

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Ievads autoceļu būvniecības plānošanā un organizēšanā. Plānošanas un organizēšanas fundamentālās nostādnes.	2	2	1	2
Autoceļu un transportbūvju būvniecības organizēšanas likumdošana LR. Darbu organizēšanas un darbu veikšanas projekti.	2	2	0	2
Transportbūvju būvniecības normatīvās bāzes izstrādāšana. Darba tehniskās normēšanas pamati.	2	2	1	2
Normatīvo novērojumu metodes, normu projektēšana. Materiālo resursu normēšana. Piemēri, aprēķini.	2	4	1	4
Galvenie organizatoriskie pasākumi autoceļu būvniecības sagatavošanas periodā.	2	2	1	2
Autoceļu un transporta būvju darbu izpildes tehnoloģiju izvēle un tehnisko resursu aprēķins.	2	2	1	4
Būvdarbu veikšanas ekonomisko rādītāju aprēķini sagatavošanas periodā. Autotransporta izmantošanas analītiskie aprēķini.	4	2	1	4
Būvdarbu veikšanas kalendāro plānu izstrādāšana. Vispārējie principi un veidi. Kalendārā plāna izstrādāšana būvdarbiem.	4	4	1	6
Kompleksa kalendārā (tīklveida) grafika izstrādāšana laika mērogā. Vispārējie teorētiskie principi.	4	4	1	6
Kompleksa kalendārā (tīklveida) grafika izstrādāšana. Aprēķini, piemēri.	2	2	2	6
Tīkla modeļa optimizēšana. Aprēķini, piemēri.	2	4	1	6

Kompleksa kalendārā (tīklveida) grafika izstrādes, optimizācijas un pielietošanas iespējas. Aprēķini, piemēri.	4	4	1	4
Būvniecības ģenerālā plāna izstrādāšana. Vispārējās prasības. Galveno būvniecības mašīnu un mehānismu pamatošana.	2	2	1	6
Pagaidu ēku un būvju projektēšana, nodrošināšana ar resursiem. Autoceļu būvniecības operatīvās vadības organizēšana.	2	2	1	4
Darbs ar neskaidrajiem jautājumiem studentu studiju darbu izstrādē. Studiju darba aizstāvēšana.	2	2	2	4
Eksāmens un konsultācijas	2	0	2	0
Kopā:	40	40	18	62

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj izstrādāt un pamatot transportbūvju būvniecības normatīvo bāzi.	Studiju darbs, eksāmens
Spēj veikt pamatotu un uzskatāmu būvdarbu plānošanu gan ar ekonomiskiem aprēķiniem, gan kalendāriem grafikiem.	Studiju darbs, eksāmens
Spēj veikt būvdarbu optimizāciju pēc laika un izmaksām.	Studiju darba izstrāde, eksāmens
Spēj izstrādāt būvniecības ģenerālo plānu.	Studiju darba izstrāde un aizstāvēšana, eksāmens
Spēj izstrādāt autoceļu būvniecības darba veikšanas projektu ar augstu detalizācijas pakāpi.	Studiju darba izstrāde un aizstāvēšana, eksāmens

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Studiju darba satura vērtējums	30
Studiju darba risinājumu publiski skaidrojums un pamatojums	40
Nokārtots eksāmens	30
Kopā:	100

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		*			*	