

RTU studiju kurss "Datorprogrammu pielietošana transportbūvju projektēšanā"

31000 Būvniecības un mašīnzinību fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	BM0044
Nosaukums	Datorprogrammu pielietošana transportbūvju projektēšanā
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Jānis Šliseris - Doktors, Direktora vietnieks
Mācītspēks	Juris Mačāns - Vecākais pasniedzējs Ilze Paeglīte - Doktors, Docents Modris Dobelis - Doktors, Profesors Vadims Goremikiņš - Doktors, Docents
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 4.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Tiek apgūti konstrukciju aprēķinu datorprogrammu darbības principi, to efektīvas pielietošanas metodes. Datorprogrammu pielietošanas metodes tiek apgūtas veicot praktiskus uzdevumus un aizstāvojot iegūtos rezultātus.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Sniegt studentiem pamatzināšanas par efektīvu un mērķtiecīgu datorprogrammu pielietošanu inženieraprēķinos, kā arī trenēt iemaņas programmu pielietošanai un rezultātu analīzei.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Patstāvīga mājas darbu izstrāde saskaņā ar pasniedzēja izsniegtiem darbu uzdevumiem un izstrādāto darbu aizstāvēšana.
Literatūra	Obligāta/ Obligatory: 1. P.Gode, Datorprogrammu pielietojums transportbūvju projektēšanā, RTU, Rīga, 2007., 80 lpp. Papildu/Additional: 1. Eric Chappell, AutoCAD Civil 3D 2016 Essentials: Autodesk Official Press, Sybex, 2015, 400 lpp
Nepieciešamās priekšzināšanas	Jābūt zināšanām par būvkonstrukciju aprēķinu metodēm.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Datoru attīstības vēsture.	4	4	1	6
Datorprogrammu veidi un to izvēle transportbūvju projektēšanā.	14	14	1	26
Stieņu sistēmu aprēķina programmas.	12	14	2	24
Telpiskās stieņu, plātņu un sienīņu aprēķina programmas.	14	14	2	26
Būves pamatu aprēķinu programmas.	12	14	2	24
Eksāmens un konsultācijas	4	0	6	0
Kopā:	60	60	14	106

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj izstrādāt konstrukciju aprēķina modeļus.	Mājas darbs, eksāmens
Spēj izvēlēties datorprogrammas atkarībā no risināmās problēmas sarežģītības.	Mājas darbs, eksāmens
Spēj analizēt iegūtos rezultātus.	Mājas darbs, eksāmens
Spēj pielietot datorprogrammas konstrukciju aprēķiniem.	Mājas darbs, eksāmens

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Izpildīti un aizstāvēti mājas darbi	70
Nokārtots eksāmens	30
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	4.0	20.0	40.0	0.0		*	