

## RTU studiju kurss "Dzelzceļa sistēmu datorprojektēšana"

31000 Būvniecības un mašīnzinību fakultāte

**Vispārējā informācija**

Kods	EDE403
Nosaukums	Dzelzceļa sistēmu datorprojektēšana
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	Mareks Mezītis - Doktors, Profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	2 daļas, 6.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Mūsdienu tehnisko projektu izveidošanas datortehnoloģiju apskats, tehniskās datorgrafikas izveidošanas principi, automatizētas projektēšanas sistēmas Autodesk AutoCad & Autodesk AutoCad Electrical iespēju raksturojums, darba principi, darba vides noskaņošana, tehnisko rasējumu izveides tehnoloģijas, bibliotēkas izstrādāšana. Rasējumu komponēšana. Rasējumu sagatavošana drukāšanai.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Panākt, ka katrs students spēj projektēt dzelzceļa transporta sistēmas, izmantojot automatizētās projektēšanas sistēmas Autodesk Autocad &, Autodesk Autocad Electrical un Visio
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Studiju darbs: konkrēta tehniskā projekta izveidošana
Literatūra	1. L. Sergejeva, V. Mirtovs, M. Mezītis. Datorprojektēšana ar Autodesk AutoCAD & AutoCAD Electrical. Mācību līdzeklis. – Rīga, RTU, 2008 2. <a href="http://doc.autocad-2009.ru/articles/articles.php">http://doc.autocad-2009.ru/articles/articles.php</a> 3. D. Harrington. Inside AutoCAD. Published 2006. 944 pages. 4. James M. Kirkpatrick. Drawing, Modeling And Applications Using AutoCAD, Published 2009, 772 pages. 5. Thomas A. Stelman, g.V. Krishnan. Harnessing AutoCAD Published 10 1208 pages. 6. Варакин А.С. AutoCAD. Профессиональная работа. Вильямс. 2006. 1040 с. 7. Кон Дэвид. Пер.с англ. Полный справочник по Autodesk AutoCAD. Вильямс. 2008. 1088 с. 8. <a href="http://usa.autodesk.com/adsk/servlet/index?siteID=123112&amp;id=8443943">http://usa.autodesk.com/adsk/servlet/index?siteID=123112&amp;id=8443943</a>
Nepieciešamās priekšzināšanas	EDE449 Computer-aided of management

**Studiju kursa saturs**

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Mūsdienu tehnisko projektu izveidošanas datortehnoloģiju apskats. Datorgrafikas izveidošanas principi.	4	0	0	0
AutoCad programmas interfeiss, uzstāījumi . Darba principi AutoCad vidē.	4	0	0	0
Vienkaršo tehnisko rasējumu izveidošanas tehnoloģijas	10	0	0	0
Sarežģīto tehnisko rasējumu izveidošanas tehnoloģijas	10	0	0	0
Slāņu izveide un izmantošana	4	0	0	0
Izmēru un teksta izveide	4	0	0	0
Bloku izveide un darbs ar tiem	4	0	0	0
Lietotāja bibliotēkas izveide	4	0	0	0
3D objektu izveide un darbs ar tiem	12	0	0	0
Rasējumu sagatavošana drukāšanai	4	0	0	0
AutoCad Electrical programmas uzstāījumi. Darba principi AutoCad Electrical vidē	4	0	0	0
Autodesk AutoCad Electrical tehnoloģiju izmantošana tehnisko projektu izveidē.	8	0	0	0
Elektrisko shēmu projektēšana AutoCad Electrical vidē	8	0	0	0
Intelektuālo rasējumu izveide AutoCad Electrical vidē	4	0	0	0
Darba principi Visio vidē . Elektrisko shēmu projektēšana Visio vidē	4	0	0	0
Shēmtehniskā modelēšana un analīze ar Multisim	8	0	0	0
Kopā:	96	0	0	0

**Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana**

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēt veikt AutoCad darba vides noskaņošanu	Apģūta attiecīgā jautājuma būtība, pozitīvas atbildes eksāmenā
Spēt izmantot Autodesk AutoCAD tehnoloģiju tehnisko projektu izveidei	Apģūta attiecīgā jautājuma būtība, pozitīvas atbildes eksāmenā
Spēt izmantot Autodesk AutoCad Electrical tehnoloģiju elektrosistēmu projektu izveidē	Apģūta attiecīgā jautājuma būtība, pozitīvas atbildes eksāmenā

Spēt izveidot lietotāja bibliotēkas	Apgūta attiecīgā jautājuma būtība, pozitīvas atbildes eksāmenā
Spēt komponēt un sagatavot drukāšanai rasējumus	Apgūta attiecīgā jautājuma būtība, pozitīvas atbildes eksāmenā

***Studiju kursa plānojums***

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	1.0	0.0	2.0		*	
2.	3.0	1.0	0.0	2.0		*	