

RTU studiju kurss "Sistēmu analīze un projektēšana"

33000 Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	DE0649
Nosaukums	Sistēmu analīze un projektēšana
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Jānis Stirna - Doktors, Asociētais profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 6.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Sistēmu analīzes un projektēšanas uzdevums ir noskaidrot organizācijas efektīvai darbībai nepieciešamo informāciju un izstrādāt atbilstošas informācijas sistēmas. Kursa mērķis ir iepazīties ar sistēmu analīzes procesu un apgūt sistēmu analīzes un projektēšanas metodoloģijas, metodes un rīkus. Galvenie kursā apskatāmie jautājumi ir informācijas sistēmu nozīme organizācijās, informācijas apstrādes nepilnību identificēšana organizācijās, sistēmas izstrādes uzsākšana un prasību noskaidrošana, prasību formalizēšana, kurā uzsver mērķu un procesu modelēšanu, alternatīvo sistēmas izstrādes risinājumu izvērtēšana un informācijas sistēmu projektēšanas pamatprincipi.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Kursa mērķis ir saprast informācijas sistēmu projektēšanas pamatprincipus un iemācīties uzņēmumu modelēšanas teorētiskos pamatus un praktisko pielietojumu.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Garbs grupā: uzņēmumu modeļa izstrāde izvēlētai problēmsituācijai un prasību specififikācijas izstrāde. Divi organizēti modelēšanas semināri (4 stundas katrs) un viens noslēguma seminārs (2 stundas).
Literatūra	- Stirna Janis, Līcis Arturs, Valaine Zane, (2008) Uzņēmumu modelēšana ar EKD metodi, RTU, ISBN 978-9984-798-49-3 - Persson A., Stirna J., (2010) Towards Defining a Competence Profile for the Enterprise Modeling Practitioner, P. van Bommel et al. (eds.), in proc. of the Third IFIP WG 8.1 Working Conference on the Practice of Enterprise Modeling (PoEM 2010), proceedings, Springer LNBIP 68, ISBN 978-3-642-16781-2, p. 232-245 - Henkel, M., Stirna J., (2010) Pondering on the Key Functionality of Model Driven Development Tools: the Case of Mendix, P. Forbrig and H. Günther (eds.), in proc. of Business Informatics Research (BIR), Springer LNBIP 64, ISBN 978-3-642-16100-1, p. 146-160
Nepieciešamās priekšzināšanas	Konceptu modelēšana, sistēmanalīze, UML

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakst. stundas	Patstāv. darbs	Kontakst. stundas	Patstāv. darbs
Ievads, uzņēmumu modelēšanas pamatprincipi. EKD metode	6	0	0	0
Modelēšanas process un modelēšanas projektu organizēšana	12	0	0	0
Modeļu kvalitāte	8	0	0	0
Prasību inženierija, prasību inženierijas rīki, CASE un MDD rīki	10	0	0	0
Sistēmas izstrādes projekti, veiklās izstrādes metodoloģijas	4	0	0	0
Active Knowledge Models	6	0	0	0
Pētniecības virzieni informācijas sistēmu projektēšanas jomā	6	0	0	0
Kopā:	52	0	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Var izskaidrot galvenos informācijas sistēmu izstrādes un uzņēmumu modelēšanas metožu lietošanas principus.	Eksāmens
Var izskaidrot EKD modelēšanas metodes uzbūvi un lietošanu	Eksāmens un grupas darba noslēguma seminārs
Var interpretēt un analizēt uzņēmumu modeļus un informācijas sistēmu specififikācijas.	Eksāmens
Prot analizēt problēmu situāciju un izstrādāt tai uzņēmumu modeļus un atbilstošu informācijas sistēmas prasību specififikāciju.	Eksāmens un grupas darba noslēguma seminārs

Studiju kursa plānojums

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