

RTU studiju kurss "Arhitektūrorientēta sistēmu izstrāde (studiju projekts)"

33000 Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	DE0599
Nosaukums	Arhitektūrorientēta sistēmu izstrāde (studiju projekts)
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Māriete Kirikova - Doktors, Profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Priekšmetā studenti izstrādā konkrētai uzņēmuma arhitektūrai atbilstošu informācijas sistēmas modeli. Galvenie projektā ietveramie nodevumi: uzņēmuma arhitektūras modeļi konkrētai organizācijai; uzņēmuma arhitektūrai atbilstošas informācijas sistēmas koncepcijas elementi; koncepcijas realizācijas prototips informācijas sistēmas arhitektūras modeļu formā.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju priekšmeta mērķis ir integrētas holistiskās un analītiskās domāšanas un atbilstošu modeļveidošanas prasmi attīstīt, kas svarīgi netriviālu informācijas sistēmu izstrādē, izmaiņu vadībā un uzturēšanā. Priekšmeta uzdevumos ietilps uzņēmumārhtektūru atsevišķu modeļu izstrāde, to savstarpējās saistes nodrošināšana un analīze, kā arī biznesa arhitektūrai atbilstošas informācijas sistēmas arhitektūras izstrāde.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Patstāvīgā darba ietvaros studenti padziļināti iepazīst arhitektūras izstrādei izvēlēto problēmsfēru.
Literatūra	Obligāti: 1. Kurt Sandkuhl, Janis Stirna, Anne Persson, Matthias Wißotzki Enterprise Modeling: Tackling Business Challenges with the 4EM Method, Springer 2014 2. Archimate Specification https://www.opengroup.org/archimate-home Ieteicams: 3. Marc Lankhorst Enterprise Architecture at Work: Modelling, Communication and Analysis, Springer 2017 4. M. Kirikova. Integrētas CASE rīks GRADE, projekta "RTU studiju programmas "Datorsistēmas" pilnveidošana absolventu profesionālās konkurētspējas paaugstināšanai" 2006/0238/VPD1/ESF/PIAA/06/APK/3.2.3.2/0015/0007 materiāli, Rīga RTU, LDI, 2007. 5. Lankhorst, M. et al.: Enterprise Architecture at work: Modelling, Communication, and Analysis. Springer-Verlag Berlin and Heidelberg GmbH (2005). 6. Goikoetxea, A.: Enterprise Architecture and Digital Administration: Planning Design and Assessment. World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., Singapore (2007). 7. Saha, P.: Handbook of Enterprise Systems Architecture in Practice, IGI Global, (2007) 8. Zachman, J.: A Framework for Information Systems Architecture. In: IBM Systems Journal, Vol 26, No 3 (1987).
Nepieciešamās priekšzināšanas	Ieteicams: Sistēmu analīzes un prasību inženierijas pamatkompetences

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Uzņēmumārhtektūra un informācijas sistēmas arhitektūra, to loma informācijas sistēmas projektēšanā	4	4	0	0
Uzņēmumārhtektūras modeļa elementu un to savstarpējo saišu konstruēšana	6	6	0	0
Mērķu modeļu loma arhitektūrā	4	4	0	0
Organizatoriskās struktūras modeļu loma arhitektūrā	4	4	0	0
Procesu modeļu loma arhitektūrā	4	4	0	0
Datu modeļu loma arhitektūrā	4	4	0	0
Servisu modeļu loma arhitektūrā	4	4	0	0
Laika dimensija uzņēmumārhtektūrā un informācijas sistēmas arhitektūrā	4	4	0	0
Atbilstības nodrošināšana starp uzņēmumārhtektūras biznesa un datorsistēmas līmeni	6	6	0	0
Kopā:	40	40	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Students izprot uzņēmumārhtektūras lomu informācijas sistēmu projektēšanā.	Projektā atspoguļots uzņēmumārhtektūras izstrādes nepieciešamības pamatojums.
Students spēj izstrādāt uzņēmumārhtektūras modeļus, kas raksturo organizācijas mērķus no dažādiem redzes viedokļiem.	Laboratorijas darbos izstrādāti mērķu modeļi.
Students spēj izstrādāt organizatoriskās struktūras modeļus no dažādiem redzes viedokļiem.	Laboratorijas darbos izstrādāti organizatoriskās struktūras modeļi.

Students spēj izstrādāt procesu modeļus no dažādiem redzes viedokļiem.	Laboratorijas darbos izstrādāti procesu modeļi.
Students spēj izstrādāt iservisu modeļus no dažādiem redzes viedokļiem.	Laboratorijas darbos izstrādāti servisu modeļi.
Students spēj iestrādāt laika dimensiju arhitektūras modeļos.	Laboratorijas darbos vai projektā izstrādāti modeļi ar laika dimensiju.
Students spēj izstrādāt biznesa arhitektūrai atbilstošu informācijas sistēmas arhitektūru.	Projektā parādītas savstarpēji atbilstošas biznesa un informācijas sistēmas arhitektūras.
Students spēj publiski izskaidrot informācijas sistēmas arhitektūras atbilstības biznesa arhitektūrai nepieciešamību.	Veiksmīgi aizstāvēts projekts.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Laboratorijas darbu rezultāti (jāsasniedz vismaz 40% no maksimālā punktu skaita)	50
Projekts (jāsasniedz vismaz 40% no maksimālā punktu skaita)	50
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	8.0	0.0	24.0			*