

RTU studiju kurss "Informācijas sistēmu izstrādes pamati"

33000 Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	DSP785
Nosaukums	Informācijas sistēmu izstrādes pamati
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Mārīte Kirikova - Doktors, Profesors
Mācībspēks	Ludmila Ziediņa - Vecākais laborants zinātniskajā darbā Māra Romanovska - Doktors, Docents
Apjoms daļās un kredītpunktos	2 daļas, 6.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Studiju kurss iepazīstina studentus ar informācijas un informācijas sistēmas (IS) jēdzieniem un dod iespēju atpazīt dažādus informācijas sistēmu veidus. Studentiem tiek izskaidroti dažādi informācijas sistēmas dzīves cikla varianti un atbilstošās informācijas tehnoloģiju risinājumu izstrādes aktivitātes. Studenti apgūst pamatmetodes informācijas sistēmu analizē un projektēšanā un projekta grupas darba organizēšanā. Tiek izskatīti tādi temati kā darbs komandā, projekta piedāvājuma izstrāde, tehniskā risinājuma izvēle un pamatojums, sadarbība ar pasūtītāju, kā arī projekta posmi un to plānošana un vadīšana.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir attīstīt studenta zināšanas un prasmes informācijas sistēmu projektēšanā. Pēc kursa apgūšanas studenti spēs piedalīties informācijas sistēmas analizē; identificēt risinājumus un novērtēt to lietderību, kā arī piedalīties nelielos IS projektos dažādās lomās.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	1.daļa – 3 praktiskie darbi (Organizācijas analīze IS kontekstā, IS analīze, informācijas iegūšana); 2.daļa – projekts nelielā komandā.

Literatūra	<p>Kendall, Kenneth E.. Systems analysis and design / Kenneth E. Kendall, Julie E. Kendall. Upper Saddle River (N.J.) : Pearson Prentice Hall, c2008., xxvi, 774 lpp. : il.</p> <p>Cadle, James. Project management for information systems / James Cadle, Donald Yeates. Harlow [etc.] : Pearson/Prentice Hall, c2008., xvii, 446 lpp. : il., diagr., sh., tab.</p> <p>Hirschheim, Rudy.. Information systems development and data modeling : conceptual and philosophical foundations /Rudy Hirschheim, Heinz K. Klein, Kalle Lyytinen. Cambridge : Cambridge University Press, 2008., xiv, 289 lpp. : il.</p> <p>Smith, Ryan. Scrum guide : agile project management guide for Scrum Master and software development team / Ryan Smith. [ASV] : Createspace Independent Publishing Platform, ©2016., [38] lpp.</p> <p>Fuller, Mark A.. Information systems project management : a process and team approach /Mark A. Fuller, Joseph S. Valacich, Joey F. George. Upper Saddle River (N.J.) : Pearson/Prentice Hall, c2008., xviii, 510 lpp. : il.</p> <p>Stirna, Jānis.. Uzņēmumu modelēšana ar EKD metodi / Jānis Stirna, Artūrs Līcis, Zane Valaine ; [Rīgas Tehniskā universitāte. Datorzinātnes un informācijas tehnoloģijas fakultāte. Informācijas tehnoloģijas institūts]. Rīga : Rīgas Tehniskā universitāte, 2008 ("Latgales druka")., 117 lpp. : il. ; 29 cm.</p> <p>Enterprise modeling : tackling business challenges with the 4EM method /Kurt Sandkuhl ... [et al.]. New York : Springer, ©2014., xiv, 309 lpp. : il.</p>
Nepieciešamās priekšzināšanas	Pirms 1.daļas – lietojumprogrammatūra, programēšanas pamati. Pirms 2. daļas – sistēmu analīzes pamati, programmatūras dzīves cikls.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Organizācija kā sistēma.	2	3	2	3
Informācijas sistēmu veidi.	2	3	2	3
Pamatdiagrammas informācijas sistēmu izstrādē.	6	9	6	9
Uzņēmuma zināšanu attīstīšanas metode (EKD/4EM).	8	12	8	12
Zināšanu iegūšanas metodes.	8	12	8	12
Informācijas sistēmas lietošanas scenāriji.	6	9	6	9
Informācijas sistēmas projekta dibināšana un risinājumu lietderības analīze.	6	9	6	9
Biznesa procesu modelēšana	4	6	4	6
Informācijas sistēmu projektu vadīšana.	4	6	4	6
Prasību definēšana konkrētai informācijas sistēmai.	4	6	4	6
Sadarbība ar informācijas sistēmas pasūtītājiem un darbs komandā.	4	6	4	6
Informācijas sistēmas programmatūras izstrādāšana un testēšana.	6	9	6	9
Lietotāju apmācība un programmatūras nodošana pasūtītājam.	4	6	4	4
Kopā:	64	96	64	94

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj konstruēt kvalitatīvus problēmsfēras modeļus.	Praktiskajos darbos uzkonstruēto modeļu kvalitātes pārbaude. Atbilstoši jautājumi eksāmenā

Spēj izmantot dažādas zināšanu un informācijas iegūšanas metodes.	Praktiskajā darbā iegūto zināšanu un to iegūšanas paņēmieni novērtējums. Atbilstoši jautājumi eksāmenā.
Spēj plānot un realizēt nelielu IT projektu.	Projekta dokumentācija.
Izprot projekta grupas dalībnieku lomas un atbildību.	Atbilstoši jautājumi eksāmenā.

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	1.5	1.5	0.0		*	
2.	3.0	1.0	2.0	0.0		*	