

RTU studiju kurss "IT tiesību zinību pamati un standarti"**OR000 Rēzeknes akadēmija****Vispārējā informācija**

Kods	RA0282
Nosaukums	IT tiesību zinību pamati un standarti
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	Pēteris Grabusts - Doktors, Profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Kursā tiek apskatīti pasaulē populārākie programminženierijas, kvalitātes vadības un programmatūras dzīves cikla visu posmu standarti un to praktiskā izmantošana. Aplūkoti likumi par informācijas atklātību un personas datu aizsardzību, IT kvalitātes vadības sistēmas dokumentācija. Praktiskajās nodarbībās tiek realizēts programmmizstrādes procesa apraksts un kvalitātes rokasgrāmata.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Kursa mērķis ir sniegt studentiem pārskatu par modernajiem starptautiskajiem standartiem, kas regulē programminženierijas un IT nozari un dod praktiskas iemaņas to pielietošanā. Kursa uzdevumi: - izprast IT standartu pielietošanas iespējas. - prast izstrādāt kvalitātes nodrošināšanas dokumentāciju.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Patstāvīgais darbs ietver dažādu standartu (ISO 9001, CMMI un apgūstamo IT nozares standartu) apgūšanu.
Literatūra	Obligātā literatūra 1.Douglas J. Landoll, Information Security Policies, Procedures, and Standards, CRC Press, 2017. 2.ASQ/ANSI/ISO 9001:2015: Quality Management Systems – Requirements, ASQ, 2015. 3.James W. Moore, The Road Map to Software Engineering: A Standards-Based Guide, Wiley-IEEE Computer Society Pr, 2006. 4.Šmite D., Dosbergs D., Borzovs J. Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas nozares tiesību un standartu pamati. LU Akadēmiskais apgāds, 2005. 5.LVS EN ISO 9241:2000. Ergonomikas prasības darbam ar datoriem. 6.ISO 9001:2000. 7.LVS 66:1996. Informācijas tehnoloģija. Programmatūras lietotāja dokumentācija. 8.LVS 68:1996. Informācijas tehnoloģija. Programmatūras prasību specifikācijas (PPS) ceļvedis. 9.LVS 70:1996. Informācijas tehnoloģija. Programmatūras testēšanas dokumentācija. 10.LVS 72:1996. Informācijas tehnoloģija. Ieteicamā prakse programmatūras projektējuma aprakstīšanai. 11.LVS 75:1996. Informācijas tehnoloģija. Sistēmas darbības koncepcijas apraksts. 12.LVS 67:1996. Programmatūras projekta pārvaldības plāns. 13.LVS 69:1996. Programmatūras konfigurācijas pārvaldības plāns. Papildu literatūra 1.Michael E.C. Schmidt, Implementing the IEEE Software Engineering Standards, Sams, 2000. 2.P.A. Dargan, Open Systems And Standards For Software Product Development, Artech House Publishers, 2005. 3.IEEE/EIA Std J-STD-016. Standart for Information Technology, Software Life Cycle Processes, Software Development. Acquirer-Supplier Agreement. 4.LVS 65:1996. Informācijas tehnoloģija. Programmatūras kvalitātes nodrošināšanas plāns. 5.LVS 73:1996. Informācijas tehnoloģija. Programmatūras vienībtestēšana. 6.LVS 74:1996. Informācijas tehnoloģija. Programmas apskate un auditēšana.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Datormācība, Programmēšanas valodas

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
IT standarti. IT standartu funkcijas. IT standartu attīstības vēsture. Programminženierijas standartu sistēma.	2	2	0	0
Eksistējošo IT standartu apskats. Standarti IEEE un ISO.	2	2	0	0
Standarts CMU SEI. RITI standarti.	2	4	0	0
Prasību inženierijas standarti. Programmatūras prasību specifikācija. Programmatūras prasību specifikācijas izstrāde. PPS saturs.	2	2	0	0
Standarta LVS 68:1996 praktiska pielietošana.	2	2	0	0
Projektēšanas standarti. Programmatūras projektējuma apraksta izstrāde. Programmatūras projektējuma apraksta saturs.	2	4	0	0
Standarta LVS 72:1996 praktiska pielietošana.	2	4	0	0
Kodēšanas standarti. Datorprogrammas koda noformēšana.	2	2	0	0
Standarta LVS 75:1996 un standarta LVS 66:1996 praktiska pielietošana.	2	2	0	0

Kvalitātes nodrošināšanas standarti. Testēšanas procesa sadalījums. Vienībtestēšana. Integrācijas testēšana. Sistēmas testēšana. Akcepttestēšana. Testēšanas dokumenti.	2	4	0	0
Standartu LVS 77:1996, LVS 67:1996 un LVS 63:1996 praktiska pielietošana.	2	3	0	0
Standarts ISO 9001:2000. Kvalitātes pārvaldības sistēma. Prasības pret kvalitātes pārvaldības sistēmu.	5	8	0	0
Standarta ISO 9001:2000 praktiska pielietošana.	5	10	0	0
Kopā:	32	49	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Zināšanas: Zina un spēj raksturot programmatūras dzīves cikla visu posmu standartus, prot tos praktiski pielietot. Prasmes: Spēj raksturot pasaulē populārākos programminženierijas standartus. Kompetence: Pārzina IT nozares standartu sistēmu. Raksturo IT jomā pielietojamos kvalitātes vadības standartus, prot tos praktiski pielietot.	Spēj izprast un ievērot nozarei atbilstošus saistošo normatīvo aktu un standartu prasības un izvēlēties atbilstošus normatīvos aktus un standartus attiecīgā darba uzdevuma izpildei. Prot izskaidrot kvalitātes vadības sistēmas jēdzienus un raksturot IT standartu būtību. Nokārtoti praktiskie darbi. Prot izstrādāt projekta kvalitātes nodrošināšanas dokumentāciju saskaņā ar IT nozares standartiem. Eksāmens.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Referāts par izvēlēto tēmu	15
Kvalitātes rokasgrāmatas izstrāde	15
Patstāvīgais darbs	30
Eksāmens	40
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	16.0	16.0	0.0		*	