

RTU studiju kurss "Programmatūras projektu un datu kvalitāte"**0L000 Liepājas akadēmija****Vispārējā informācija**

Kods	LA0630
Nosaukums	Programmatūras projektu un datu kvalitāte
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Anita Jansone - Doktors, Profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Kursa teorētiskajā daļā studenti iegūst zināšanas par programmatūras projektu un datu kvalitātes nodrošināšanas pamatprincipiem, tā mērķiem. Praktiskajā daļā studenti iegūst prasmes programmatūras projekta un datu kvalitātes nodrošināšanas procesa organizēšanā un atbilstošās dokumentācijas sagatavošanā. Iegūst prasmes projekta kvalitātes nodrošināšanā un datu kvalitātes novērtēšanā.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Kursa mērķis ir iegūt zināšanas un izpratni par programmatūras projekta un datu kvalitātes nodrošināšanas principiem un metodēm. Iegūt zināšanas par programmatūras projektu un datu kvalitātes nodrošināšanas pamatprincipiem, tā mērķiem un izprast kvalitātes nodrošināšanas pamatjēdzienus, iegūt prasmes programmatūras projekta un datu kvalitātes nodrošināšanas procesa organizēšanā un atbilstošās dokumentācijas sagatavošanā un iegūt prasmes projekta kvalitātes nodrošināšanā un datu kvalitātes novērtēšanā. Kursa uzdevumi: 1. Sniegt zināšanas par programmatūras projektu un datu kvalitātes pamatprincipus un iepazīties ar kvalitātes nodrošināšanas un novērtēšanas metodēm un dokumentāciju. 2. Apgūt prasmes kvalitātes nodrošināšanas un novērtēšanas procesa organizēšanā un atbilstošās dokumentācijas sagatavošanā.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Programmatūras projekta dokumentācija tiek sagatavota saistībā ar prasībām studija moduļa projektam "Programmatūras izstrādes projekts II". Darbs tiek organizēts komandās. Norādītās stundas attiecas uz katru studenta individuālo darbu saskaņā ar projekta plānu. Nodevumu sagatavošanai tiek izmantotas arī studija kura "Programmatūras izstrādes projekts II" plānotās patstāvīgā darba stundas. Prasības skatīt Moodle. Patstāvīgā darba uzdevumi: - Sagatavot intervijas plānu un apkopot interviju rezultātus. Sagatavot prasību sarakstu - Izstrādāt programmatūras prasību specifikāciju - Izstrādāt programmatūras projektējumu - Izstrādāt projekta pārvaldības plānu (tai skaitā testēšanas process, konfigurācijas pārvaldība un kvalitātes nodrošināšana) - Izstrādāt lietotāja dokumentāciju. - Definēt datu kvalitātes novērtēšanas kritērijus un veikt datu kvalitātes novērtēšanu
Literatūra	Obligātā/ Obligatory: 1. Mācību materiāli e-studiju vidē 2. Kandt, Ronald Kirk Software Engineering Quality Practices Auerbach Publications, 2006. xxii, 256 lpp. 3. Pressman, Roger S. Software Engineering McGraw-Hill, Inc., 1992. XXI, 793 p. 4. IEEE/ISO atbilstošie standarti Papildu/ Additional: 1. Lieberman, Benjamin A. The Art of Software Modeling Auerbach Publications, 2007. xix, 273 p. Citi informācijas avoti/ Other sources of information: 1. http://www.chambers.com.au
Nepieciešamās priekšzināšanas	Studiju modulis "Programmatūras inženierija II"

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienē studijas		Nepilna laika neklātienē studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Kvalitātes pamatprincipi	2	2	0	0
Programmatūras kvalitāte Pasūtījuma apstrāde	2	2	0	0
Prasību definēšana. Intervijas	2	4	0	0
Intervijas rezultātu un prasību specifikācijas prezentācija	2	8	0	0
Projektēšana	2	4	0	0
Programmatūras projektējuma apraksta prezentācija	2	0	0	0
Konfigurācijas pārvaldība	2	2	0	0

Projekta konfigurācijas pārvaldības prezentācija	2	0	0	0
Kvalitātes nodrošināšanas metodes	2	4	0	0
Projekta kvalitātes nodrošināšanas metožu prezentācija	2	0	0	0
Projekta pārvaldības plāns	2	6	0	0
Projekta pārvaldības plāna prezentācija	2	4	0	0
Lietotāja dokumentācija	2	4	0	0
Lietotāja dokumentācijas prezentācija	2	0	0	0
Datu kvalitātes pamatprincipi	2	4	0	0
Datu kvalitātes nodrošināšana un novērtēšana	2	8	0	0
Kopā:	32	52	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Zināšanas: Zina par programmatūras izstrādes projektu vadīšanas principiem; Zina par programmatūras inženieriju; Zina par profesionālos terminus valsts valodā un svešvalodā.	Teorētisko zināšanu un praktisko prasmju vērtēšana atbilstoši kritērijiem e-studiju vidē.
Prasmes: Spēj noformēt lietišķos dokumentus; Spēj lietot informācijas tehnoloģijas nozares standartus; Prot lietot labu programmēšanas stilu; Prot pārvaldīt valsts valodu.	Teorētisko zināšanu un praktisko prasmju vērtēšana atbilstoši kritērijiem e-studiju vidē.
Kompetences: Spēj veikt analīzi un izvēlēties atbilstošākās kvalitātes nodrošināšanas un novērtēšanas metodes; Spēj sagatavot kvalitātes nodrošināšanas dokumentāciju; Spēj sagatavot lietotāja dokumentāciju, iepazīstoties ar lietotāja darbību terminoloģiju; Spēj sagatavot lietotāja dokumentāciju, rakstot un noformējot lietotāja dokumentācijas tekstu; Spēj plānot programmatūras projektu, izstrādājot programmēšanas vadlīnijas.	Teorētisko zināšanu un praktisko prasmju vērtēšana atbilstoši kritērijiem e-studiju vidē.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Sekmīgi izstrādāta un prezentēta programmatūras dokumentācija: programmatūras prasību specifikācija (PPS), programmatūras projektējuma apraksts (PPA) un lietotāja dokumentācija. Sekmīgi izstrādāts un prezentēts projekta pārvaldības plāns, tai skaitā, testēšanas procedūra, konfigurācijas pārvaldība un kvalitātes nodrošināšanas pasākumi projektā. Sekmīgi veikta testēšana un prezentēta testēšanas dokumentācija (testpiemēri, testēšanas žurnāls, problēmu ziņojumi, problēmziņojumu reģistrācijas žurnāls, testēšanas kopsavilkums) (sk. sadaļu "Studējošā patstāvīgais darbs", prasības sk. Moodle vidē).	80
Sekmīgi nokārtoti teorētiskie testi	20
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		*	