

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

Kods	LA1479
Nosaukums	Programmatūras projektu un datu kvalitāte
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	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	Studiju 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. Iegūt prasmes projekta kvalitātes nodrošināšanā un datu kvalitātes novērtēšanā. Studiju 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.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	1. Intervijas plāns un interviju datu apkopšana. Sagatavot intervijas plānu un apkopot interviju rezultātus. Sagatavot prasību sarakstu. 2. Programmatūras prasību specifikācija. Izstrādāt programmatūras prasību specifikāciju. 3. Programmatūras projektējums. Izstrādāt programmatūras projektējumu. 4. Projekta pārvaldības plāns (tai skaitā testēšanas process, konfigurācijas pārvaldība un kvalitātes nodrošināšana). Izstrādāt projekta pārvaldības plānu (tai skaitā testēšanas process, konfigurācijas pārvaldība un kvalitātes nodrošināšana). 5. Lietotāja dokumentācija. Izstrādāt lietotāja dokumentāciju. 6. Datu kvalitātes novērtēšana. Definēt datu kvalitātes novērtēšanas kritērijus un veikt datu kvalitātes novērtēšanu.
Literatūra	Obligātā/ Obligatory: 1. Mācību materiāli Moodle vidē 2. Kandt, Ronald KirkSoftware 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 source of information: 1. http://www.chambers.com.au
Nepieciešamās priekšzināšanas	Studiju modulis "Programmatūras izstrāde II"

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Kvalitātes pamatprincipi Programmatūras kvalitāte	2	2	0	0
Pasūtījuma apstrāde Prasību definēšana. Intervijas	2	6	0	0
Intervijas rezultātu un prasību specifikācijas prezentācija	2	6	0	0
Projektēšana	2	6	0	0
Programmatūras projektējuma apraksta prezentācija	2	4	0	0
Konfigurācijas pārvaldība	2	6	0	0

Projekta konfigurācijas pārvaldības prezentācija Kvalitātes nodrošināšanas metodes Projekta kvalitātes nodrošināšanas metožu prezentācija	4	6	0	0
Projekta pārvaldības plāns Projekta pārvaldības plāna prezentācija Lietotāja dokumentācija Lietotāja dokumentācijas prezentācija	4	8	0	0
Datu kvalitātes pamatprincipi	2	8	0	0
Datu kvalitātes nodrošināšana un novērtēšana	2	8	0	0
Kopā:	24	60	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Zināšanas: Zina programmatūras izstrādes projektu vadīšanas principus. Zina programmatūras inženieriju. Zina programmatūras izstrādes projektu vadīšanas principus. Zina programmatūras inženieriju. Zina profesionālos terminus valsts valodā un svešvalodā.	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). Sekmīgi nokārtoti teorētiskie testi.
Prasmes: Spēj sagatavot kvalitātes nodrošināšanas dokumentāciju. Spēj sagatavot lietotāja dokumentāciju, rakstot un noformējot lietotāja dokumentācijas tekstu. Spēj sagatavot lietotāja dokumentāciju. Prot noformēt lietišķos dokumentus. Prot lietot informācijas tehnoloģijas nozares standartus. Prot lietot labu programmēšanas stilu. Spēj sagatavot programmatūras testēšanas pārskata dokumentu. Prot noformēt lietišķos dokumentus.	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). Sekmīgi nokārtoti teorētiskie testi.
Kompetences: Spēj veikt analīzi un izvēlēties atbilstošākās kvalitātes nodrošināšanas un novērtēšanas metodes. Spēj sagatavot lietotāja dokumentāciju, pārzinot lietotāja darījumu terminoloģiju. Spēj plānot programmatūras projektu, izstrādājot programmēšanas vadlīnijas. Prot lietot informācijas tehnoloģijas nozares standartus.	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). Sekmīgi nokārtoti teorētiskie testi.

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.	0
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).	
Sekmīgi nokārtoti teorētiskie testi.	0
Kopā:	0

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	12.0	12.0	0.0		*	