

RTU studiju kurss "Prasību inženierijas pamati"

33000 Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	DE0926
Nosaukums	Prasību inženierijas pamati
Studiju kursa statuss programmā	Brīvās izvēles
Atbildīgais mācītājs	Māriete Kirikova - Doktors, Profesors
Mācītājs	Ksenija Lāce - Doktors, Pētnieks (pēcdok.), Kursa uzturēšana un atjaunošana
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	EN
Anotācija	Priekšmets ir izstrādāts saskaņā ar Sertificēta prasību inženiera bāzes līmeņa zināšanu aprakstu, ko izstrādājusi Starptautiskā Prasību inženierijas Padome. Bāzes līmeņa zināšanas ir piemērotas IT projektu vadītājiem, lietojumsfēras ekspertiem, sistēmanalītiķiem un programmatūras izstrādātājiem, kuri ir iesaistīti prasību inženierijā. Iegūtās zināšanas ir vienlīdz noderīgas dažādām izstrādes jomām, piemēram, iegultām sistēmām, drošuma kritiskām sistēmām, kā arī klasiskām informācijas sistēmām.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju priekšmeta mērķis ir nodrošināt prasību inženierijā nepieciešamās pamatzināšanas un prasmes: sistēmu kontekstualizācija, prasību iegūšanas metodes, prasību dokumentēšana un validācija un prasību pārvaldība.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	16 individuālie uzdevumi par noteiktiem kursa tematiem /pašnovērtējuma testi.
Literatūra	Obligāti/Mandatory: Karl Wiegers, Candace Hokanson. Software Requirements Essentials: Core Practices for Successful Business Analysis Addison-Wesley Professional, 2023 IREB. Handbooks. CPRE Foundation Level - Handbook, IREB, https://www.ireb.org/en/Iteicams/Optional : Pohl, Klaus. Requirements engineering Springer, 2010 Systems and Software Engineering - Life cycle processes -- Requirements Engineering International Standard ISO/IEC/IEEE 29148 IEEE, 2011
Nepieciešamās priekšzināšanas	Bakalaura grāds

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienē studijas		Nepilna laika neklātienē studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Ievads. Galvenie prasību inženierijas aspekti	2	3	0	0
Sistēma un sistēmas konteksts	2	3	0	0
Prasību iegūšana	6	9	0	0
Prasību dokumentēšana	2	3	0	0
Prasību dokumentēšana dabiskajā valodā	2	3	0	0
Modeļos sakņota prasību dokumentēšana	6	9	0	0
Prasību validēšana un apspriešana	4	6	0	0
Prasību pārvaldība	6	9	0	0
Rīku atbalsts prasību inženierijā	2	3	0	0
Kopā:	32	48	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Zināt svarīgākos prasību inženierijas aspektus	Atbilstoši jautājumi pašnovērtējuma testos un/vai eksāmenā
Pārzināt un prast lietot sistēmas un konteksta robežu	Atbilstoši jautājumi pašnovērtējuma testos un/vai eksāmenā
Pārzināt un prast lietot intervijas, aptaujas lapas, radošās un dokumentu orientētas metodes zināšanu iegūšanai	Atbilstoši jautājumi pašnovērtējuma testos un/vai eksāmenā
Zināt prasību dokumentēšanas iemeslus un metodes. Pārzināt un prast lietot terminu vārdnīcu	Atbilstoši jautājumi pašnovērtējuma testos un/vai eksāmenā
Pārzināt un prast lietot metodes prasību definēšanai dabiskajā valodā	Atbilstoši jautājumi pašnovērtējuma testos un/vai eksāmenā
Zināt, pārzināt un prast lietot dažādus modeļos sakņotus prasību definēšanas paņēmienus	Atbilstoši jautājumi pašnovērtējuma testos un/vai eksāmenā
Pārzināt un prast lietot prasību validācijas principus un paņēmienus	Atbilstoši jautājumi pašnovērtējuma testos un/vai eksāmenā
Pārzināt un prast lietot prasību pārvaldības metodes un paņēmienus	Atbilstoši jautājumi pašnovērtējuma testos un/vai eksāmenā

Zināt būtiskākos prasību pārvaldības rīku atribūtus	Atbilstoši jautājumi pašnovērtējuma testos un/vai eksāmenā
---	--

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Praktisko darbu rezultāti (jāsasniedz vismaz 40% no maksimālā punktu skaita)	75
Eksāmens (visu iesniegto darbu kopums var kalpot kā alternatīva eksāmenam). Konkrētais eksāmena realizācijas veids norādīts kursa vietnē Ūrtus.	25
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

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