

RTU studiju kurss "Progresīvās programmatūras tehnoloģiju zinātniskais seminārs"
33000 Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte
Vispārējā informācija

Kods	DE0911
Nosaukums	Progresīvās programmatūras tehnoloģiju zinātniskais seminārs
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Aleksejs Jurenoks - Doktors, Asociētais profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Mūsdienu programmatūras tehniku un tehnoloģiju apskats. Zinātnisko problēmu apskats programmatūras tehnoloģiju jomā. Piedalīšanās DITF LDI zinātniskajā seminārā un RTU zinātniskajā konferencē un to referātu apspriede.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Priekšmeta mērķis ir dot iespēju studentam piedalīties pētniecības darbā, analizējot un salīdzinot dažādas programmatūras tehnoloģijas, kā arī loģiski secīgi un argumentēti izklāstīt un prezentēt sava maģistra darba rezultātus.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Referāta sagatavošana par izvēlēto tematu, zinātniskā raksta sagatavošana par maģistra darba tēmu
Literatūra	Obligātā/Obligatory Ar maģistra darba tēmu saistītās zinātniskās grāmatas un publikācijas / Scientific books and publications related to the topic of the Master Thesis Papildu/Additional 1.Martin R.C. Agile Software Development, Principles, Patterns, and Practices. – 1st Edition. – 2013. 2.Coplien J.O., Bjørnvig G. Lean Architecture: for Agile Software Development. – John Wiley & Sons Ltd., 2010. – 357 p. 3.Schell J. The Art of Game Design: A Book of Lenses. – 2nd Edition. – CRC Press, 2015. – 556 p. 4.Gregory J. Game Engine Architecture. – 3rd Edition. – CRC Press, 2018. – 1240 p. 5.Sweigart A. Invent Your Own Computer Games with Python. – 4th Edition. – San Francisco: No Starch Press, 2017. 6.Geig M. Unity 2018 Game Development in 24 Hours, Sams Teach Yourself. – 3rd Edition. – Lilian Calles Barger, 2018. 7.Borgman C.L. Big Data, Little Data, No Data. Scholarship in the Networked World. – MIT Press, 2017. - 416 p. 8.Mosco V. To the Cloud. Big Data in a Turbulent World. – Paradigm Publishers, 2014 9.Goerzen J., Rhodes B. Foundations of Python Network Programming. – 3rd Edition. – Apress, 2010. 10.The Definitive Guide to Jython: Python for the Java Platform / Juneau J., Baker J., Ng V., Soto L., Wierzbicki F. – Apress, 2014. - 409 p. 11.Brown G. Ruby Best Practices. – O'Reilly Media, 2009. – 309 p. 12.Cyll T. Practical Ruby Projects: Ideas for the Eclectic Programmer (Books for Professionals by Professionals). – Apress, 2010. 13.Pro JavaFX™ Platform: Script, Desktop and Mobile RIA with Java™ Technology / Weaver J. L., Gao W., Chin S., Iverson D. – Apress, 2009. – 543 p. 14.ShklarL., Rosen R. Web Application Architecture: Principles, Protocols and Practices. – John Wiley & Sons Ltd., 2009. – 422 p.
Nepieciešamās priekšzināšanas	atbilstoši akadēmiskā maģistra 1. kursa studiju programmai

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Zinātnisko problēmu apskats programmatūras tehnoloģiju jomā. Starptautiskās asociācijas, konferences un publikācijas.	4	4	0	0
Programmatūras inženierijas katedras mācītspēku un doktorantu uzstāšanās un to referātu apspriede.	6	6	0	0
Mūsdienu programmatūras izstrādes tehnoloģiju apskats un to salīdzināšana.	8	16	0	0
DITF LDI zinātniskā seminārā un RTU zinātniskās konferences apmeklēšana.	6	8	0	0
RTU zinātniskās konferences un DITF LDI zinātniskajā seminārā prezentēto referātu apspriede.	4	6	0	0
Studentu maģistra darbu prezentēšana un apspriede.	2	5	0	0
Programmatūras tehnoloģiju attīstības tendences un to apspriede.	2	3	0	0
Kopā:	32	48	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj analizēt programmatūras tehnoloģijas, noteicot tās pozitīvās īpašības un trūkumus, kā arī uzdevumus, kuru risināšanai tās piemērotas.	Uzrakstīts, prezentēts un pozitīvi novērtēts referāts par izvēlēto tematu.

Spēj salīdzināt vairākas tehnoloģijas un pamatoti izvēlēties programmatūras tehnoloģiju konkrēta uzdevuma risināšanai.	Uzrakstīta, prezentēta un pozitīvi novērtēta maģistra darba daļa, kas saistīta ar tehnoloģijas izvēli.
Spēj prezentēt, argumentēti izskaidrot un diskutēt par sava darba aspektiem.	Uzrakstīts un pozitīvi novērtēts zinātniskais raksts par maģistra darbā tēmu.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Individuālie uzdevumi	60
Prezentācijas	20
Zinātnisko pasākumu apmeklēšana	20
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	0.0	32.0	0.0	*		