

RTU studiju kurss "Datortīklu programmatūra"

33000 Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	DE0770
Nosaukums	Datortīklu programmatūra
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Marina Uhanova - Doktors, Asociētais profesors
Mācībspēks	Normunds Kante - Pētnieks
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 6.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Studiju kurss raksturo tīklu tehnoloģijas pamatus, lokālo tīklu organizēšanu, programmatūras izstrādes pamatus lokālo tīklu vidē. Tiek raksturoti tīkla iespējas un priekšrocības, standarto Internet pielikumu raksturojums un izmantošana, izveidošanas iespējas un J2EE tehnoloģija un to pielietošana tīklu programmatūras izstrādē.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Galvenais mērķis – sagatavot datorzinību speciālistu korporatīvu daļītu informācijas apstrādes sistēmu izstrādei un apkalpošanai, kas nav iespējams bez integrētas izstrādes vides produktu un mūsdienu tehnoloģijām.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Darbs ar literatūru, laboratorijas darbi datorklasē un mājas darbi, izstrādājot dažāda veida daļītu uzdevumu risināšanas programmatūru.
Literatūra	Obligātā/Obligatory 1. Computer Networks, 6th Edition, 2020. Andrew S. Tanenbaum, Nick Feamster, David Wetherall, ISBN-13: 978-1-292-37406-2, ISBN-10: 1-292-37406-3 2. Computer Networking: A Top-Down Approach, 7th Edition, 2017. James F. Kurose, Keith W. Ross, ISBN-13: 978-0-13-359414-0, ISBN-10: 0-13-359414-9 Papildu/Additional 3. Core Java Volume 1-Fundamentals, 11th Edition, 2019. Cay S.Horsmann, ISBN-13: 978-0-13-516630-7, ISBN-10: 0-13-516630-6 4. Data Communications and Networking. 5th Edition, 2013. Behrouz A. Forouzan. ISBN-13: 978-0073376226, ISBN-10: 0073376221 5. Network Programmability and Automation: Skills for the Next-Generation Network Engineer. 1st Edition, 2018. Jason Edelman, Scott S. Lowe, Matt Oswalt. ISBN-13: 978-1491931257, ISBN-10: 9781491931257 6. Спивак А.И., Спивак О.И., Лебедев И.С. Сетевые операционные системы. Лабораторный практикум: Учебное пособие - Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2016. - 56 с. 7. Таненбаум Э., Бос Х. Современные операционные системы. 4-е издание, ISBN 978-0133591620, ISBN 978-5-496-01395-6, Страниц: 1120, Издательство: Питер, 2015
Nepieciešamās priekšzināšanas	Datoru tīkli. Operētājsistēmas.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Ievads tīklu tehnoloģijā	2	3	0	0
Lokālo tīklu komponenti. Programmatūras izstrādes pamati lokālo tīklu vidē.	6	9	0	0
Tīkla OS funkcionālie komponenti. Tīkla dienesti.	6	9	0	0
Klientserveris tehnoloģijas pamati.	6	9	0	0
Tīkla OS apskats	4	6	0	0
Dalītās apstrādes koncepcijas tīkla OS kopējais raksturojums	6	9	0	0
Daļītu pielikumu izveidošanas tehnoloģijas	6	9	0	0
Datoru globālie tīkli	4	6	0	0
Tīkla un datortīklu programmatūras drošība	8	12	0	0
Laboratorijas darbi	16	24	0	0
Kopā:	64	96	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Pārzina un spēj izskaidrot korporatīvu daļītu sistēmu funkcionēšanas principus un dažādu skaitļošanas procesu mijiedarbību.	Laboratorijas darbs, mājas darbs un kontroldarbs. Eksāmens.
Prot izstrādāt daļītu pielikumus un to atsevišķus elementus.	Laboratorijas darbs, mājas darbs un kontroldarbs. Eksāmens.
Spēj lietot datortīkla vadības līdzekļus un noteikt tīkla aizsardzības līdzekļus.	Laboratorijas darbs, mājas darbs un kontroldarbs. Eksāmens.

Spēj lietot dažādas tīkla operētājsistēmas tīkla uzdevumu risināšanai un skaņošanai.	Laboratorijas darbs, mājas darbs un kontroldarbs. Eksāmens.
Prot lietot dažādas integrētas programmatūras pakotnes dalītu uzdevumu risināšanai un skaņošanai.	Laboratorijas darbs, mājas darbs un kontroldarbs. Eksāmens.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Mājas darbi	15
Laboratorijas darbi	15
Kontroldarbi	30
Eksāmens	40
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	6.0	48.0	0.0	16.0		*	