

RTU studiju kurss "Transporta reāllaika sistēmu ekspluatācija"

33000 Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	TRL203
Nosaukums	Transporta reāllaika sistēmu ekspluatācija
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Viktors Boicovs - Doktors, Docents p.i.
Mācībspēks	Aleksandrs Ipatovs - Doktors, Asociētais profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 2.0 kredītpunkti, 3.0 EKPS kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Ekspluatācijas apkalpošanas pamati. Transporta reāllaika sistēmu ekspluatācijas raksturojumi. Transporta reāllaika sistēmu ekspluatācijas rādītāju drošības, ražības un ticamības aprēķini. Transporta reāllaika sistēmu automātiskās pārbaudes sistēmas. Pārbaudes testi. Transporta reāllaika sistēmu diagnostikas sistēmas. Transporta reāllaika sistēmu kontroles, mērīšanas aparātūra. Transporta reāllaika sistēmu ekspluatācijas apkalpošanas procesi.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Pārzina projekta vadības un darba plānošanas noteikumus. Spēj veidot projektu, sagatavot to publikācijai. Plānot uzdevumus, resursus un izdevumus. Veikt pārslodzes un nepietiekamas slodzes ietekmes analīzi. Kontrolēt projekta mēroga izmaiņas un pielietot analīzes instrumentus izdevumu kontrolei. Prast veikt projekta riska novērtēšanu un analīzi.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Patstāvīgas mācību literatūras studijas. Individuālu uzdevumu izpilde. Teorētiskā pamatojuma sagatavošana laboratorijas darbiem. Sagatavošanās pārbaudei eksāmenā un laboratorijas darbos.
Literatūra	1. Gini Counter., Annette Marguis. Microsoft Project SYBEX San Francisco, Paris, Dusseldorf, Soet, London. 2000. 642 pp. 2. Ball, Bill.: Red hat Linux 9 unleashed. Indianapolis, IN : Sams, 2003. 1002 p. il. 3. V.Boicovs. Operētājsistēmas UNIX Free BSD apmācība. ISMA. Rīga. 2006. 60. lpp. 4. V. Boicovs. Datņu sistēmas LINUX konstruēšana un izstrādāšana. ISMA. Rīga. 2006. 44. lpp. 5. Harte L., Bowler D., Ofrane A., Levitan B. Wireless systems. Cellular, 3G, LMR, Mobile Data, Paging, Satellite, Broadcast, and WLAN, 2004. 536 p 6. Willing, A., A Short Introduction to Queueing Theory, Technical University Berlin, Telecommunication Networks Group. 2009. 420 p. 7. Boicovs, V., Determinants of Service Model of Latvian Transport System, in Rīgas Tehniskās universitātes zinātniskie raksti. 6. sērija. Mašīnu zinātne un transports (Scientific Proceedings of RTU. Series 6: Science of Machines and Transport), Riga: RTU, 2004, pp. 123–127.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Varbūtību teorija un matemātiskā statistika

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Sistēmas projektēšanas pamati	8	0	0	0
Darba optimizācijas algoritmi	8	0	0	0
Projektējamo sistēmu darbības, drošuma un patiesīguma novērtēšana	8	0	0	0
Projekta datu bāzes izstrāde	8	0	0	0
Kopā:	32	0	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Māk projektēt reāllaika sistēmu. Izprot projekta novērtēšanas pamatus. Prot veikt izpildāmo darbu izmaksu apsekošanu.	Izpildīti individuālie uzdevumi un 2 kontroles darbi.
Prot plānot reāllaika sistēmu darbu, lai nodrošinātu drošu un stabilu darbību.	Kontrolārbos apliecinātas teorētiskās zināšanas. Izpildīti visi laboratorijas darbi.
Zina projektējamo sistēmu darbības, drošuma un patiesīguma novērtēšanas metodes.	Kontrolārbos apliecinātas teorētiskās zināšanas.
Prot izstrādāt lietojumprogrammas un datu bāzes reāllaika sistēmām.	Izpildīti visi laboratorijas un mājas darbi.

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	2.0	1.5	0.0	0.5		*	