

RTU studiju kurss "Multimediju tehnoloģijas"

33000 Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	DST320
Nosaukums	Multimediju tehnoloģijas
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	Māris Ziema - Doktors, Profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Multivides jēdziens un terminoloģija, multivides piemēri, sistēmas, atbalsta tehniskie un programmatūras līdzekļi. Informācijas raksturojums multivides lietojumos, informācijas uzglabāšanas un pārraides metodes, failu formāti. Audio sistēmas, skaņas apstrāde. Audio sistēmu programmatūra. MIDI interfeiss. Cilvēka valodas izmantošana un apstrāde multivides sistēmās. Grafiskā informācija, tās apstrāde. videoinformācija, tās apstrāde. Datu kompresija, galvenās kompresijas metodes, Hufmana kodēšana, piemēri. Autorēšanas sistēmas, galvenās funkcijas, to izmantošanas piemēri. Multivides internetā. Multivides lietojumu projektēšana, attīstība, piemēri.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju priekšmeta mērķis ir sagatavot studentu tādā kompetenču un prasmju līmenī, lai viņš pārzinātu multivides un to tehnoloģiju izmantošanu un izveidi, pārzinātu multivides tehnoloģijas, spētu orientēties galvenajās multivides lietojumu izmantošanas īpatnībās, spētu izveidot multivides lietojumus, spētu izvēlēties, atkarībā no izmantošanas veida, piemērotākās multivides izveides tehnoloģijas.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Kurss sastāv no lekcijām (1,5 st.) un praktiskiem darbiem (0,5 st.). Students patstāvīgi analizē lekciju materiālus un literatūru, un, balstoties uz šādi iegūtām zināšanām, izstrādā praktiskos darbus. Praktiskajos darbos students pārtiski novērtē izvēlētajā multivides tehnoloģijas un to komerciālo realizāciju.
Literatūra	1.B. Furth, Editor-in-Chief. "Encyclopedia of Multimedia", Springer, 2006 2.Z.N. Li, M.S. Drew. "Fundamentals of Multimedia", Pearson Prentice Hall, 2004. 3.S.Weinstein. "The Multimedia Internet", Springer, 2005. 4. Lekciju konspekts
Nepieciešamās priekšzināšanas	Ievads datoru arhitektūrā

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Multivides izmantošana, piemēri	3	0	0	0
Multivides tehnoloģiju jēdziens	6	0	0	0
Signālu apstrādes pamati	3	0	0	0
Audio apstrādes tehnoloģijas	6	0	0	0
Statiskas grafikas apstrādes tehnoloģijas	6	0	0	0
Video apstrādes tehnoloģijas	6	0	0	0
Multivides lietojumi	2	0	0	0
Kopā:	32	0	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Studiju priekšmeta apguves sekmīgs vērtējums nozīmē, ka students atbilstoši saņemtajam vērtējumam pārzin multivides tehnoloģijas, pārzin multivides tehnoloģiju izmantošanu, spēj orientēties galvenajās multivides lietojumu izmantošanas īpatnībās, spēj izveidot multivides lietojumus	Ieskaite, kura iekļauj 60% teorētisko daļu un 40% praktisko darbu rezultātus

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbauījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	1.5	0.5	0.0	*		