

RTU studiju kurss "Perifērijas ierīces (pamatkurss)"

12309 Mākslīgā intelekta un sistēmu inženierijas katedra

Vispārīgā informācija

Kods	DSP104
Nosaukums	Perifērijas ierīces (pamatkurss)
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Obligātais izvēles
Studiju kursa līmenis	Pamatstudiju
Studiju kursa tips	Profesionālais
Tematiskā joma	Datorika
Atbildīgais mācībspēks	Agris Nikitenko - Doktors, Profesors
Mācībspēks	Valdis Andersons - Zinātniskais asistents Sergejs Sereda - Lektors p.i.
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 2.0 kredītpunkti, 3.0 EKPS kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Tikai risināmo uzdevumu prasībām atbilstošu perifērijas ierīču izvēle un pareizs to pielietojums var nodrošināt sekmīgu informācijas apstrādes sistēmas darbu. Konkrētu tehnoloģiju un risinājumu izvēle, to pielietojuma efektivitātes izvērtējums iespējams tikai balstoties uz attiecīgām zināšanām par šo ierīču uzbūvi un darbību.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Kursa mērķis ir sniegt nepieciešamās zināšanas, lai nodrošinātu funkcionāli un ekonomiski pamatotu perifērijas ierīču izvēli, tehniski pareizu to pielietojumu un ekspluatācijas organizāciju. Tas iespējams, bāzējoties uz zināšanām par mūsdienu informācijas apstrādes sistēmās pielietoto ierīču klāstu, to darbības pamatprincipiem, izmantotajiem interfeisiem, tehnoloģijām un attīstības tendencēm. Priekšmeta apguves rezultātā students gūst zināšanas par dažādiem perifērijas ierīču pielietojuma aspektiem, spēj piedalīties esošo risinājumu izvērtējumā un piedalīties tehniski –ekonomiski pamatotu rekomendāciju izstrādē šo ierīču kompleksa turpmākajai attīstībai.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Atsevišķu tēmu padziļināta izpēte pēc internetā pieejamās informācijas, mutisks ziņojums (3 līdz 5 min) auditorijai par izpētes rezultātiem, diskusijas par attiecīgo tēmu.
Literatūra	Publikācijas periodikā un internetā Semināru un izstāžu materiāli Perifērijas ierīču tehniskā dokumentācija un lietotāju rokasgrāmatas Lektora aktualizēts ikgadējs izmantotās informācijas apkopojums e-formā (uz izdales CD, informācija uz diska dažādās valodās), paškontrolējamajiem jautājumiem.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Pamatzināšanas par datorsistēmu uzbūvi, datoru arhitektūru, informācijas ievades – izvades organizāciju

Tematu izklāsts

Tēma	Stundu skaits
Ievads. Informācijas sistēmu tehniskais nodrošinājums un perifērijas ierīces	1
IT aprīkojuma energoapgāde	6
Pārnēsājamo iekārtu energoapgāde	2
Datorsistēmās pielietotie interfeisi	4
Datorsistēmu disku apakšsistēmas	4
RAID, ārējie diski un disku masīvi	6
Rezerves kopēšanas sistēmu tehniskais nodrošinājums	4
Informācijas ievades – izvades ierīces	11
Informācijas vizualizācija	10

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēja izprast perifērijas ierīču vietu datu apstrādes sistēmās	Kontroldarbs
Priekšstata iegūšana par ar to pielietojumu saistītajiem uzdevumiem un „labās prakses” ieteikumiem to risināšanā	Kontroldarbs, jautājumi eksāmenā.
Informācijas iegūšana par perspektīvajām tehnoloģijām un to iespējām	Kontroldarbs, jautājumi eksāmenā.

kursa struktūra

Daļa	KP	Stundas nedēļā			Pārbauījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	2.0	2.0	1.0	0.0		*	