

RTU studiju kurss "Datorsistēmu projektēšanas metožu zinātniskais seminārs"
33000 Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte
Vispārējā informācija

Kods	DE0765
Nosaukums	Datorsistēmu projektēšanas metožu zinātniskais seminārs
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	Egons Lavendelis - Doktors, Asociētais profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Zinātniskā darba nozīmīgas sastāvdaļas ir formulēto mērķu un izvirzīto uzdevumu realizācija un projektēto risinājumu eksperimentāla pārbaude. Priekšmetā studenti apgūst zinātniskā darba specifiku un organizāciju un vispārzināmās plaši lietotās pētniecības metodes. Priekšmets fokusējas uz datorzinātnes specifiskiem jautājumiem un metodēm. Studenti iepazīstas ar aktuāliem pētījumu virzieniem datorzinātnē, īpaši ar tiem, kuros aktīvi pētījumi tiek veikti katedrā. Studenti pilnveido prasmi analizēt zinātniskus rakstus, prezentācijas prasmi referējot par savu pētījumu rezultātiem maģistra darbā un zinātniskās rakstības prasmi sagatavojot zinātnisku atskaiti vai publikāciju.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Zinātniskā semināra mērķis ir sniegt teorētiskas zināšanas par zinātniskā darba specifiku un organizāciju, par vispārzināmām plaši lietotām pētniecības metodēm, akcentējot datorzinātnes specifiku, un iepazīstināt studentus ar aktuāliem pētījumu virzieniem datorzinātnē, it īpaši saistībā ar katedrā veiktajiem pētījumiem, kā arī attīstīt prasmi pārbaudīt teorētiskās atziņas un iegūtos rezultātus.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Studentiem, pamatojoties uz maģistra darba mērķi un uzdevumiem, ir jāizskaidro plānotais pētījumu cikls un jāpamato izmantotās pētījumu metodes. Par veiktajiem pētījumiem un to rezultātiem saistībā ar maģistra darba izstrādi ir jāpasagatavo prezentācija zinātniskajā seminārā un jāuzraksta zinātniska atskaite vai jāpasagatavo zinātniska publikācija.
Literatūra	Ar maģistra darba tēmu saistītās zinātniskās publikācijas un MISI katedras jaunākie pētījumu rezultāti - publikācijas un zinātnisko projektu tehniskās atskaites. DITF noslēgumu darbu noformēšanas noteikumi.
Nepieciešamās priekšzināšanas	nav

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Zinātnes jēdziens, sociālās, fundamentālās un lietišķās zinātnes, datorzinātnes specifika. Zinātniskā darba specifika	2	4	0	0
Mūsdienu pētījumu virzieni datorzinātnē, pētījumu cikls un zinātniskās publikācijas struktūra	2	4	0	0
Vispārzināmās plaši lietotās metodes informācijas analīzei, hipotēzes izvirzīšanai un tās pārbaudei	2	4	0	0
Metožu izmantošanas piemēri datorzinātnes pētījumos	2	4	0	0
Aktuālie pētījumu virzieni datu bāzu tehnoloģijās	2	1	0	0
Aktuālie pētījumu virzieni informācijas sistēmu izstrādē	2	1	0	0
Aktuālie pētījumu virzieni mākslīgā intelekta un mašīnmācīšanās jomā	4	1	0	0
Aktuālie pētījumu virzieni intelektuālo aģentu tehnoloģijās un zināšanu pārvaldībā	2	1	0	0
Aktuālie pētījumu virzieni daudzāģentu sistēmu izstrādē	2	1	0	0
Aktuālie pētījumu virzieni emocionālajā skaitļošanā	2	1	0	0
Aktuālie pētījumu virzieni intelektuālo mācību sistēmu izstrādē	2	1	0	0
Aktuālie pētījumu virzieni autonomu robotizētu sistēmu izstrādē	2	1	0	0
Zinātniskā ētika	2	6	0	0
II kursa maģistrantu referāti par pētījumiem izvēlētajā tematikā un maģistra darba izstrādi	8	10	0	0
I kursa maģistrantu referāti par izvēlētajām maģistra darba tēmām un uzsāktajiem pētījumiem	4	0	0	0
Kopā:	40	40	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Zina zinātniskā darba specifiku un organizāciju datorzinātnē, pētījumu ciklu tajā un zinātnisko publikāciju struktūru	Atskaitē ir jāizskaidro zinātniskā darba organizācija un pētījumu cikls sava maģistra darba kontekstā
Zina aktuālos pētījumu virzienus datorzinātnē	Atskaitē ir jāiekļauj aktuālo pētījumu virzienu raksturojums atbilstoši saviem maģistra darba tēmai

Prot izveidot un noformēt prezentāciju par veikto pētījumu un sagatavot zinātnisko atskaiti vai zinātnisku publikāciju	Veiktais pētījums izvēlētajā tēmā ir jāatspoguļo prezentācijā un jāapraksta zinātniskajā atskaitē vai zinātniskā publikācijā
--	--

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Dalība semināra diskusijās	20
Atskaite par pētījumu maģistra darba jomā	40
Prezentācija par pētījumu maģistra darba jomā	40
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	*		