

RTU studiju kurss "Zinātniskais seminārs"

31000 Būvniecības un mašīnzinību fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	BM0916
Nosaukums	Zinātniskais seminārs
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Sergejs Kuzņecovs - Doktors, Docents
Mācībspēks	Sergejs Bratarčuks - Doktors, Docents Emma Šidlovska - Doktors, Viesprofesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	3 daļas, 9.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Studiju kursā padziļināti tiek apskatīti transporta mašīnu un transporta sistēmu projektēšanas, diagnostikas un vadības problēmas. Pirmā daļā tiek apskatīti jautājumi saistīti ar mašīnu un robotu automatizēto projektēšanu, bezpilota lidaparātu sistēmām, transportmašīnu dinamiku un modelēšanu. Otrā daļā ir veltīta progresīvam mašīnu diagnostikas un remonta tehnoloģijām, tai skaitā vakuuma tehnoloģijām, mašīnu akustiskai diagnosticēšanai, gāzu un plazmas mehānikai. Trešā daļā tiek apspriestas loģistika un transporta sistēmas, transporta informatīvas sistēmas un intensīvas datormetodes statistikā.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Zinātnisko semināru mērķis ir nostiprināt un padziļināt teorētiskās zināšanas, attīstīt domāšanu un veicināt dziļāku izpratni par pētniecības metodoloģiju, zinātnisko darbu veidošanas un noformēšanas principiem, zinātniskā raksta sagatavošanu un prezentāciju, kā arī pētniecības attīstības procesiem un sagaidāmajām perspektīvām. Zinātnisko semināru uzdevumi: - sniegt zināšanas par tehnoloģijām transporta nozares jomā; - iemācīt pētniecības mērķu un uzdevumu formulēšanu; - iemācīt efektīvu pētniecības procesa organizēšanu; - veicināt prezentācijas prasmju attīstību, piedaloties semināros; - iemācīt promocijas darba struktūras veidošanu, promocijas darbu nodaļu un apakšnodaļu rakstīšanu; - sniegt papildu zināšanas zinātnisko publikāciju rakstīšanā un to pielietošanā promocijas darba struktūras kopsavilkumā.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Studenti izvērtē zinātniskos rakstus un publikācijas. Publikāciju sagatavošanas gaitā studenti konsultējas ar promocijas darba vadītājiem. Studenti sagatavo pētnieciskā darba prezentācijas.
Literatūra	Obligātā/Obligatory: 1. Urbach A. Diagnostics of damages and forecasting of aircraft structures destruction by acoustic emission method, Monograph, Rīga, 1996. 123 p. 2. Urbahs A., Cerkovņuks A. Intermodālie konteineru pārvaldījumi. - Rīga, RTU, 2003, 496 lpp 3. Doroshko S. Effectiveness and dependability of aircraft gas turbine engines in structure realization. II Feria Aeronautica Internacional F-AIR 2004, Rionegro, Antioquia, Colombia, 2004. 39p 4. Andronov A.M., Kopitov E.A. Gringlaz L.J. Teorija verojatnostej i matemateskoja statistika: Ucebnik dlja vyzov. Piter, Sant-Peterburg, 2004.-461s 5. Urbahs A., Šmirnovs A. CAM tehnoloģijas transportmašīnbūvē. - Mācību metodiskā monogrāfija, Rīga: RTU izdevniecība, 2009. - 107 lpp. Papildu/Additional: 5. Elber W. Fatigue crack closure under cyclic tension. -Eng Fract.Mech., v.1, 1990.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Maģistra grāds; Iepriekš apgūstamie studiju priekšmeti

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Informācijas par izstrādājamo tēmu vākšana un analīze. Pētījuma mērķu un uzdevumu formulēšana.	16	28	0	0
Pētnieciskā procesa gaita un tā organizācija.	20	29	0	0
Prezentācijas sagatavošana par iegūtajiem rezultātiem. Uzstāšanās seminārā.	20	29	0	0
Pētnieciskā darba izstrādāšana, noformēšana, prezentēšana, sagatavošana publicēšanai.	20	29	0	0
Zinātnisko darbu prezentācijas.	20	29	0	0
Kopā:	96	144	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj iegūt un analizēt no literatūras avotiem savāktu informāciju.	Prezentācijas novērtēšana.
Spēj prezentēt iegūto zinātnisko informāciju, aizstāvēt savu viedokli, diskutēt par dažādām zinātniskām tēmām.	Prezentācijas novērtēšana. Eksāmens.

Spēj noformēt materiālu atbilstoši zinātnisko rakstu prasībām.	Referāti. Prezentācijas novērtēšana. Eksāmens.
Spēj orientēties bibliogrāfiskās noformēšanas pieejās un dažādos bibliogrāfiskajos līdzekļos.	Eksāmens.
Spēj uzstāties konferencēs un semināros, ziņot par pētījumu rezultātiem.	Prezentācijas novērtēšana. Eksāmens.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Referāts	20
Prezentācijas	50
Eksāmens	30
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	32.0	0.0	0.0	*		
2.	3.0	32.0	0.0	0.0	*		
3.	3.0	32.0	0.0	0.0	*		