

RTU studiju kurss "Aviācijas ierīces un sistēmas"

31000 Būvniecības un mašīnzinību fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	TAA404
Nosaukums	Aviācijas ierīces un sistēmas
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Pjotrs Trifonovs-Bogdanovs - Habilitētais doktors, Viesdocents
Mācītspēks	Igors Smirnovs - Docents (praktiskais) Anvar Zabirov - Docētājs
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Gaisakuģa borta ierīču un sistēmu klasifikācija un uzdevumi. Ergastiskais komplekss „Avionikas sistēmas - apkalpe”. Avionikas sistēmas struktūras shēmas un tipiski elementi. Lidojuma drošība. Avionikas sistēmas attīstības perspektīvas.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Apgūt avionikas sistēmas struktūras shēmas un tipiskus elementus. Veidot prasmes analizēt avionikas kompleksa struktūras shēmas un to funkcionēšanu.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Patstāvīgi gatavot referātus par tematiku: dažādu gaisakuģu avionikas sistēmas algoritmi un struktūras shēmas. Darbs ar speciālu literatūru. Nodarbība Aviācijas institūta specializētā auditorijā.
Literatūra	1. Tooley M., Wyatt D. Aircraft Electrical and electronic Systems. Butterworth-HEINMANN Ltd, 2008g. 424 lpp. 2. Moir I., Seabridge A., Aircraft Systems. Wiley-Blackwell. 2008. 546 lpp.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Aviācijas sistēmas, elektroapgādes sistēmas, radionavigācijas sistēmas.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Gaisakuģa borta aviācijas ierīču un sistēmu klasifikācija un uzdevumi.	2	5	0	0
Ergastiskais komplekss „Avionikas sistēmas - ekipāža”.	2	5	0	0
Lidojuma drošība. Drošības palielināšanas faktori.	4	5	0	0
Informācijas attēlojums gaisakuģos. Klasifikācija. Perspektīva.	6	5	0	0
Pilotāžas un navigācijas kompleksi. Sastāvs un uzbūves principi.	4	5	0	0
Navigācijas uzdevumu kompleksa risinājumi ergastiskā kompleksā.	4	5	0	0
Gaisakuģu elektroapgādes sistēmas veidi. Struktūras shēmas.	4	6	0	0
Elektroapgādes sistēmas funkcionēšanas kontrole.	4	6	0	0
Elektroapgādes sistēmas attīstības perspektīvas.	2	6	0	0
Kopā:	32	48	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Students zina gaisakuģa tipiskās avionikas kompleksa struktūras shēmas un to elementu funkcionēšanu.	Prakt. d.: Avionikas kompleksa struktūras shēmas. Eksāmens.
Students saprot mūsdienu gaisakuģa informācijas attēlojumu.	Prakt. d.: Avionikas kompleksa attēlošanas ierīces. Eksāmens.
Students spēj analizēt elektroapgādes sistēmas darbību dažādos režīmos.	Patstāvīgais darbs, semināri. Eksāmens.
Students prot analizēt avionikas kompleksa darbību dažādos režīmos.	Patstāvīgais darbs, semināri. Eksāmens.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Laboratorijas darbi	40
Pārbaudes darbs	30
Eksāmens	30
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

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