

RTU studiju kurss "Gaisa kuģu elektronisko sistēmu tehniskā ekspluatācija"

31000 Būvniecības un mašīnzinību fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	TAA307
Nosaukums	Gaisa kuģu elektronisko sistēmu tehniskā ekspluatācija
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	Deniss Brodņevs - Doktors, Docents
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 3.0 kredītpunkti, 4.5 EKPS kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Studiju kurss rada padziļinātu izpratni par aviācijas transporta tehniskās ekspluatācijas sistēmas sastāvu, struktūrdalju uzdevumiem un elektronisko sistēmu tehniskās apkopes tehnoloģisko un tehnisko nodrošinājumu.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir radīt izpratni par gaisa kuģu elektrisko un elektronisko iekārtu apkopes metodēm, avionikas vispārīgo testa aprīkojuma darbību, avionikas testa aprīkojuma funkcijām un to pielietošanu, sniegt teorētiskās un praktiskās iemaņas par elektrisko iekārtu instalāciju pārbaudi, remontu, apkopi un tīrības standartiem vadu starpsavienojumu sistēmā (EWIS) kā arī pilnveidot zināšanas par gaisa kuģa elektrisko un shematisko shēmu izmantošanu apkopes procedūrā. Studiju kursa uzdevumi: - sniegt zināšanas par vienkāršu shematisko un elektrisko shēmu izmantošanu; - iemācīt dažādu BITE un mērījumu rezultātu interpretēšanu; - sniegt informāciju par gaisa kuģa elektriskās un elektroniskās sistēmas bojājumu novēršanu; - iemācīt aviācijas transporta tehniskās ekspluatācijas sistēmu; - iemācīt gaisa kuģa elektronisko sistēmu tehniskās apkopes metodes un organizēšanu; - iepazīstināt ar gaisa kuģa elektronisko sistēmu tehnisko un tehnoloģisko nodrošinājumu.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Patstāvīgs darbs ar Boeing 737NG tehnisko dokumentāciju. Patstāvīgs darbs ar Saab 340 tehnisko dokumentāciju. Patstāvīgs darbs ar Bombardier Dash Q400 tehnisko dokumentāciju.
Literatūra	Obligātā/Obligatory: 1. Harry A. Kinnison, Tariq S. Aviation Maintenance Management. McGraw-Hill Education; 2nd edition. 2012. 352 p. 2. Module 7, Book 4: Electrical and avionic test equipment. Licence By Post. 2011. 68 p. 3. Module 7, Book 6: Engineering drawing, aeronautical standards. Licence By Post. 2012. 50 p. Papildu/Additional: 4. Wasson J. Avionic Systems. Operation and maintenance. Colorado. Jeppesen. Sanderson. 1994g. 318 lpp.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Zināšanas par avionikas sistēmu lietojumu un darbības principiem.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienē studijas		Nepilna laika neklātienē studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Vispārējā radioelektroniskā testa aprīkojuma darbība, funkcijas un lietojums.	8	0	0	0
Teorētiskie un praktiskie aspekti par EWIS montāžu, pārbaudi, remontu, tehnisko apkopi un tīrības standartiem.	8	0	0	0
Gaisa kuģa tehniskās dokumentācijas struktūra.	8	12	0	0
Apkopes procedūru pielietojums.	8	12	0	0
Elektrisko shēmu pielietojums.	10	16	0	0
Avionikas aprīkojuma traucējummeklēšana.	10	20	0	0
Atskaišu aizstāvēšana.	8	0	0	0
Kopā:	60	60	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Spēj sniegt detalizētu informāciju par vispārējā radioelektroniskā testa aprīkojuma darbības, funkciju un lietojuma teorētiskajiem un praktiskajiem aspektiem	Laboratorijas darbi. Eksāmens.
Spēj sniegt detalizētu informāciju par EWIS montāžas, pārbaudes, remonta, tehniskas apkopes un tīrības standartu teorētiskajiem un praktiskajiem aspektiem	Laboratorijas darbi. Kontroldarbs. Eksāmens.
Spēj sniegt vispārēju informāciju par shematisko un elektrisko shēmu izmantošanu	Praktiskie darbi. Seminārs. Eksāmens.
Spēj interpretēt informāciju no dažādiem avotiem un mērījumu rezultātiem, lai veiktu konkrētas avionikas sistēmas traucējummeklēšanu	Praktiskie darbi. Seminārs. Eksāmens.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Laboratorijas darbi	20

Praktiskie darbi	20
Kontroldarbi	10
Semināri	20
Eksāmens	30
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt. d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	3.0	2.0	0.5	0.5		*	