

RTU studiju kurss "Civilās aviācijas dzinēji"

31000 Būvniecības un mašīnzinību fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	TAD521
Nosaukums	Civilās aviācijas dzinēji
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	Ilmārs Ozoliņš - Doktors, Docents
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 4.5 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Lielas un mazas divkonturitātes pakāpes divrotoru un trīsrotoru aviodzinēju īpatnības. Dažu firmu dzinēju konstrukcijas un darbības īpatnības.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Apgūt aviācijas gāzturbīnu dzinēju (GTD) konstrukciju, sistēmas. Apgūt "Pratt&Whitney", "General Electric", "Rolls-Royce", "Snecma" aviodzinēju ražotāju firmu dzinējus.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Darbs ar literatūru un internetu. Detalizēti apgūt konkrēta GTD sistēmas konstrukciju un darbību.
Literatūra	Apgūstamo dzinēju tehniskie apraksti.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Nepieciešamas priekšzināšanas GTD teorijā un konstrukcijā.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Divkontūru turboreaktīvā dzinēja (DTRD) konstrukcija. DTRD sistēmas. DTRD automātiskās vadības sistēma.	6	0	0	0
Turbopropelleru dzinēja (TPD) konstrukcija un sistēmas. TPD automātiskās vadības sistēma.	6	0	0	0
Kontrolmēraparatūra un diagnostikas iekārtas.	6	0	0	0
Pratt & Whitney firmas dzinēji.	6	0	0	0
General Electric firmas dzinēji.	6	0	0	0
CFM International firmas dzinēji.	6	0	0	0
Rolls-Royce firmas dzinēji.	4	0	0	0
International AeroEngines firmas dzinēji.	4	0	0	0
Snecma firmas dzinēji.	4	0	0	0
Kopā:	48	0	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Students zina gāzturbīndzinēju (GTD) konstrukciju un raksturlielumus.	Praktiskās nodarbības, tests, eksāmens.
Students spēj aprēķināt gāzturbīndzinēju (GTD) galvenos raksturlielumus.	Praktiskās nodarbības, tests, eksāmens.
Students zina turbopropelleru dzinēju (TPD) konstrukciju un raksturlielumus.	Praktiskās nodarbības, tests, eksāmens.
Students spēj aprēķināt turbopropelleru dzinēju (TPD) galvenos raksturlielumus.	Praktiskās nodarbības, tests, eksāmens.
Students zina divkontūru turboreaktīvo dzinēju (DTRD) konstrukciju un raksturlielumus.	Praktiskās nodarbības, tests, eksāmens.
Students spēj aprēķināt divkontūru turboreaktīvo dzinēju (DTRD) galvenos raksturlielumus.	Praktiskās nodarbības, tests, eksāmens.
Students zina "Pratt&Whitney", "General Electric", "Rolls-Royce", "Snecma", un to kopuzņēmumu dzinēju konstrukcijas un darbības īpatnības.	Praktiskās nodarbības, tests, eksāmens.

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	4.5	1.0	2.0	0.0		*	