

RTU studiju kurss "Meteoroloģija"

31000 Būvniecības un mašīnzinību fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	BM0336
Nosaukums	Meteoroloģija
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Ilmārs Blumbergs - Doktors, Asociētais profesors
Mācībspēks	Viktors Gutakovskis - Doktors, Docents Sergejs Kuzņecovs - Doktors, Docents
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 6.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Studiju kurss sniedz ieskatu meteoroloģiskajos procesos dabā, attīsta spēju analizēt laika prognožu ietekmi uz lidojumu, kā arī spēju izmantot šo informāciju operatīvajās aktivitātēs.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir sniegt zināšanas par meteoroloģisko procesu ietekmi un to ievērošanu lidojuma laikā. Studiju kursa uzdevumi: - sniegt meteoroloģisko apstākļu raksturojumu - atmosfēra, gaisa masa, spiediens, nokrišņi, vējš; - sniegt zināšanas par meteoroloģisko procesu ietekmi uz lidojumu; - iepazīstināt ar gaisa informācijas kodiem: SIGMET, METAR, TAF, ASHTAM; - iepazīstināt ar dispečeru informāciju no ATIS un VOLMER sistēmām.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Praktisko darbu atskaišu noformēšana, darbs ar literatūru, gatavošanās pārbaudes darbiem.
Literatūra	Obligātā/Obligatory: 1. Atlantic Flight Training LTD. (2004). Meteorology. JAA ATPL Training. Jeppesen Sanderson Inc., Vol 1. 2. Smith, E. (2005). Meteorology Granfield Aviation Training school LTD. - 390 lpp. Doc. 9377, ICAO, 2008. 3. Kļaviņš M., Nikodemus O., Segliņš V., Melecijs V., Vircavs M., Āboliņa K. Vides zinātne, - R., LU akadēmiskais apgāds, 2008. 599 lpp. 4. Starptautiskas konvencijas transporta satiksmes joma (http://www.atd.lv/lat/normativieakti/ http://www.caa.lv/index_lv.php?m=2&c=starptakti&s=8) 5. European Air Traffic Management. Principles, Practice and Research / Edited by A. Cook. - Aldershot: Ashgate, 2007. - 278 p. Papildu/Additional: 6. Врубель Ю.А. Характеристики дорожного движения. Учебно-методическое пособие. - Минск, 2007. - 267 с. 7. Новожилов Г.В., Неймарк М.С., Цесарский Л.Г. Безопасность полета самолета. Концепция и технология. - Москва: Машиностроение - 2002. - 143 с.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Matemātikas zināšanas vidusskolas līmenī.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Ievadnodarbība. Meteoroloģijas priekšmets. Atmosfēra. Tās sastāvs un struktūra.	8	8	0	0
Vējš, tā īpašības, horizontālie spēki. Vēja ietekme pacelšanās un nolaišanās laikā. Termodinamika.	8	8	0	0
Mākoņi un migla. Vertikāla kustība atmosfērā.	10	10	0	0
Nokrišņi. Dažādi nokrišņu veidi.	8	8	0	0
Gaisa masas un atmosfēras frontes. Gaisa masas klasifikācija.	10	10	0	0
Spiediena sistēmas.	8	8	0	0
Klimats. Aviācijas klimatoloģiskā informācija.	8	8	0	0
Lidojuma bīstamība.	8	8	0	0
Meteoroloģiskā informācija pilotiem.	12	12	0	0
Kopā:	80	80	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Pārzina meteoroloģisko informāciju, zina par meteoroloģisko apstākļu ietekmi uz lidojuma drošību.	Praktiskais darbs, eksāmens.
Izprot meteoroloģisko elementu un atmosfēras procesu ietekmi uz lidmašīnas lidojumu.	Praktiskais darbs, eksāmens.
Spēj veikt sarežģītu meteoroloģiskās situācijas analīzi, pamatojoties uz laika prognozēm.	Praktiskais darbs, eksāmens.
Spēj lasīt laika prognozi pēc meteoroloģiskajiem kodiem METAR un TAF.	Praktiskais darbs, eksāmens.
Spēj novērtēt meteoroloģiskos apstākļus lidojuma laikā un pieņemt atbilstošus lēmumus.	Praktiskais darbs, eksāmens.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Praktiskais darbs	40
Apmeklējums	10
Eksāmens	50
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	6.0	40.0	40.0	0.0		*	