



RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE

Reģ.Nr.9000068977, Ķīpsalas iela 6A, Rīga, LV-1048, Latvija
Tālr.:67089999; Fakss:67089710, e-pasts:rtu@rtu.lv, www.rtu.lvwww.rtu.lv

05.05.2024 10:08

Studiju programma "Aeronautikas un transporta sistēmu inženierija"

Pamatdati

Studiju programmas nosaukums	Aeronautikas un transporta sistēmu inženierija
Identifikācijas kods	MBS0
Izglītības klasifikācijas kods	43525
Studiju programmas veids un līmenis	Akadēmiskās bakalaura (pirmā cikla) studijas
Augstākās izglītības studiju virziens	Mehānika un metālapstrāde, siltumenerģētika, siltumtehnika un mašīnzinības
Studiju virziena direktors	Marina Čerpinska - Doktors, Asociētais profesors
Atbildīgā struktūrvienība	Būvniecības un mašīnzinību fakultāte
Programmas direktors	Māris Hauka - Doktors, Asociētais profesors
Profesijas klasifikācijas kods	
Īstenošanas forma	Pilna laika
Īstenošanas valoda	Latviešu, Angļu
Apraksts	6. līmenis
Akreditācija	16.11.2022 - 17.11.2028; Akreditācijas lapa Nr. 2022/30-A
Apjoms kredītpunktos	240.0
Studiju ilgums gados	Pilna laika studijām - 4,0
Iegūstamais grāds un kvalifikācija	Inženierzinātņu bakalaura grāds mašīnzinībās
Iegūtās kvalifikācijas līmenis	Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EKI) un Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras (LKI) 6. līmenis
Nepieciešamā iepriekšējā izglītība	Vidējā izglītība

Apraksts

Anotācija	Studiju programma sagatavo speciālistus, kuri spēs, atbilstoši izstrādātiem normatīviem aktiem, labot, veikt tehnisko apkopi, ekspluatēt, pārvaldīt transportlīdzekļu parku, ieskaitot attālināti vadāmam un bezpilota transportam, organizēt pārvadājumus un nodrošināt sadarbību dažādiem transporta veidiem, ieskaitot attālināti vadāmiem vai bezpilota transportlīdzekļiem, kā arī risinās plašu, sarežģītu, tehnoloģiski ietilpīgu jautājumu spektru, kas saistīti ar kravu pārstrādes tehnoloģisko procesu organizāciju transporta terminālos, informācijas tehnoloģiju ieviešanu transportā un to izmantošanu.
Mērķis	Studiju programmas mērķis ir nodrošināt darba tirgū pieprasītu aeronautikas un transporta sistēmu speciālistu sagatavošanu ar nozares pamatzināšanām, kuri ir spējīgi analizēt informāciju, pieņemt lēmumus un tiem piemīt patstāvīga darba spējas, kā arī sagatavot studentus turpmākām studijām maģistrantūrā.
Uzdevumi	Studiju programmas uzdevumi: - nodrošināt bakalaura studiju līmenim un starptautiskiem standartiem atbilstošu konkurētspējīgu izglītību, sagatavojot augstas klases speciālistus aeronautikas un transporta sistēmu jomā; - sniegt studējošiem vispusīgas zināšanas, veidot prasmes un attīstīt kompetences atbilstoši darba tirgus formulētajām prasībām transporta (tajā skaitā aviācijas) sistēmas inženierim, sagatavojot studējošos praktiskam darbam; - nodrošināt studiju programmas satura, studiju procesa, zinātniski pētnieciskā darba attīstību un izmaiņas, atbilstoši izmaiņām transporta institūciju starptautiskajos normatīvajos aktos; - veicināt studējošo interesi par turpmāku profesionālo pilnveidi, akadēmisko zināšanu papildināšanu, studijām maģistrantūrā, attīstīt zinātniski pētnieciskā darba prasmes un veicināt to izmantošanu; - rosināt studējošo interesi par sabiedrībā notiekošiem procesiem, veidot personību, kura prot patstāvīgi rīkoties un pieņemt lēmumus; - veicināt starptautisku sadarbību un dalību starptautiskās apmaiņas programmās.

Studiju rezultāti	Zināšanas (zināšanas un izpratne): - spēj parādīt aeronautikas transporta nozarei raksturīgas pamata un specializētas zināšanas un šo zināšanu kritisku izpratni. - - daļa zināšanu atbilst aeronautikas transporta nozares augstāko sasniegumu līmenim; - spēj parādīt aeronautikas transporta nozares un profesionālās jomas svarīgāko jēdzienu un likumsakarību izpratni. Prasmes (spēja pielietot zināšanas, komunikācija, vispārējās prasmes): - spēj, izmantojot transporta sistēmu inženiera apgūtos teorētiskos pamatus un prasmes: * veikt profesionālu, inovatīvu vai pētniecisku darbību; * veikt praktisku darbu transporta un loģistikas jomā; * lietot teorētiskās un praktiskās zināšanas konkrētu uzdevumu formulēšanai un risināšanai transporta jomā; * projektēt progresīvas tehnoloģiskas, t.sk. CAD/CAM/CAE sistēmas transportam; * izmantot matemātiskos modeļus transporta uzdevumu risināšanā; * prot analizēt informāciju, piemērot pētījumu rezultātus, apzināt normatīvos dokumentus, sagatavot pārskatus un publikācijas; * formulēt un analītiski aprakstīt informāciju, problēmas un risinājumus transporta sistēmu inženierijas zinātnes nozarē un transporta sistēmu inženiera profesijā. * patstāvīgi strukturēt savu mācīšanos, virzīt savu un padoto tālāku mācīšanos un profesionālo pilnveidi, parādīt zinātnisku pieeju problēmu risināšanā, uzņemties atbildību un iniciatīvu, veicot darbu individuāli, komandā vai vadot citu cilvēku darbu, pieņemt lēmumus un rast radošus risinājumus mainīgos vai neskaidros apstākļos. Kompetence (analīze, sintēze un novērtēšana): - spēj patstāvīgi iegūt, atlasīt un analizēt transporta sistēmu inženierijas nozares informāciju un to izmantot, pieņemot lēmumus un risināt problēmas transporta sistēmu inženierijas zinātnes nozarē un transporta inženiera profesijā, parādīt, ka izprot profesionālo ētiku, izvērtēt savas profesionālās darbības ietekmi uz vidi un sabiedrību un piedalīties attiecīgās profesionālās jomas attīstībā.
Gala/valsts pārbaudījumu kārtība, vērtēšana	Inženierzinātņu bakalaura grādu mašīnzinībās MTAF Dome piešķir pēc akadēmiskā bakalaura darba izstrādāšanas un sekmīgas aizstāvēšanas pie Gala pārbaudījumu komisijas.
Nākamās nodarbinātības apraksts	Akadēmiskās bakalaura studiju programmas izglītību ieguvušais augstas klases aeronautikas un transporta sistēmu speciālists strādā transporta (ieskaitot aeronautikas) un loģistikas uzņēmumos un organizācijās, pētniecības un izglītības iestādēs un citos tautsaimniecības uzņēmumos, kuru darbība saistīta ar efektīvu transporta tehnoloģisko sistēmu un tehnoloģiju, saistītu ar kravu un pasažieru pārvadājumu loģistikas un tehnisko nodrošinājumu, izstrādāšanu un uzturēšanu.
Specifiskie uzņemšanas nosacījumi	
Studiju turpināšanas iespējas	Iegūtais akadēmiskais bakalaura grāds mašīnzinībās dod iespēju turpināt studijas akadēmiskajās maģistrantūras studiju programmās vai tām pielīdzināmās studiju programmās.

Programmas MBS0 studiju kursi

Nr.	Kods	Nosaukums	Kredītpunkti
A		Obligātie studiju kursi	102.0
A1		Vispārizglītojošie studiju kursi	102.0
1	DE0002	Matemātika	14.0
2	BM0333	Statistiskās metodes transportā	6.0
3	DA0128	Fizika	9.0
4	BM0305	Termodinamika	6.0
5	BM0322	Aerodinamika	5.0
6	BM0328	Aviācijas likumdošana	3.0
7	BM0314	Ievads specialitātē	3.0
8	BM0331	Aeronautikas nozares uzņēmumu darbības modeļi	3.0
9	BM0327	Tehniskā mehānika	6.0
10	BM0321	Gaisa kuģu komerciāla izmantošana	3.0
11	BM0329	Elektronikas pamati	3.0
12	BM0330	Elektrotehnikas pamati	6.0
13	BM0324	Datorizētā projektēšana mašīnbūvē	9.0
14	BM0306	Lietišķā mehānika	6.0
15	SD0003	Inovātīvu produktu izstrāde un uzņēmējdarbība	6.0
16	BM0319	Aviācijas transporta ekonomika	3.0
17	IV0076	Civilā aizsardzība	2.0
18	IV0001	Darba aizsardzības pamati	1.0
19	DA0055	Vides un klimata ceļvedis	2.0
20	BM0312	Nesagraujošās kontroles metodes	6.0
B		Ierobežotās izvēles studiju kursi	105.0
B1		Profesionālās specializācijas studiju kursi	96.0
1	BM0325	Transporta uzdevumu formalizācija un programmēšana	9.0
2	BM0335	Cilvēka darbība un ierobežojumi	6.0
3	BM0313	Transporta terminālu uzbūve	6.0
4	BM0317	Intermodālie pārvadājumi	6.0
5	BM0323	Transporta sistēmu funkcionēšanas pamati	9.0
6	BM0212	Transporta ekoloģija	5.0
7	BM0320	Transporta līdzekļu remonts	6.0
8	BM0315	Transportmašīnu materiāli	6.0
9	BM0067	Modernās datoru lietojumbakotnes	4.0
10	BM0224	Starptautisko pārvadājumu tehniskais nodrošinājums	5.0
11	BM0307	Pasažieru pārvadājumu organizācija un vadība	3.0
12	BM0304	Bistamu kravu pārvadājumi	6.0
13	BM0215	Transporta procesu datormodelēšana (spekurss)	5.0
14	BM0318	Noliktavu loģistika	9.0
15	BM0316	Gaisa kuģa konstrukcija un sistēmas (ieskaitot lidojuma veiktspēju un principus)	12.0
16	BM0336	Meteoroloģija	6.0
17	BM0332	Lidlauku darbības pamati	6.0
18	BM0211	Spēka iekārtas	5.0
19	BM0308	Tehniskās apkopes teorija	6.0
20	BM0310	Transportmašīnu uzbūve	6.0
21	BM0334	Programmēšanas valodas Python izmantošana aerokosmiskajā inženierijā	3.0
22	BM0303	Saskarne ar mikro bezpilota lidaparāta autopilotu	3.0
B2		Humanitārie un sociālie studiju kursi	3.0
1	DE0386	Sociālā psiholoģija	3.0
2	DE0384	Ētikas pamati	3.0
B6		Valodas	6.0
1	BM0311	Aviācijas tehniskā angļu valoda	6.0
2	DE0385	Angļu valoda	6.0
C		Brīvās izvēles studiju kursi	6.0
D		Prakse	9.0
1	BM0326	Prakse	9.0
E		Gala / valsts pārbaudījums	18.0
1	BM0309	Bakalaura darbs	18.0