RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE

Reģ.Nr.90000068977, Ķīpsalas iela 6A, Rīga, LV-1048, Latvija

Tālr.:67089999; Fakss:67089710, e-pasts:rtu@rtu.lv, www.rtu.lvwww.rtu.lv

Studiju programma "Transporta sistēmu inženierija"

Pamatdati

Studiju programmas nosaukums	Transporta sistēmu inženierija
Identifikācijas kods	MCL0
Izglītības klasifikācijas kods	42525
Studiju programmas veids un līmenis	Profesionālās 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	Mašīnzinību, transporta un aeronautikas fakultāte
Programmas direktors	Ilmārs Blumbergs - Doktors, Asociētais profesors
Profesijas klasifikācijas kods	2144 45
Īstenošanas forma	Pilna laika
Īstenošanas valoda	Latviešu
Apraksts	6.līmenis
Akreditācija	29.05.2013 - 01.07.2023; Akreditācijas lapa Nr. 2020/43
Apjoms kredītpunktos	160.0
Studiju ilgums gados	Pilna laika studijām - 4,0
Iegūstamais grāds un kvalifikācija	profesionālais bakalaura grāds transportsistēmu inženierijā un transportsistēmu inženiera kvalifikācija
Iegūtās kvalifikācijas līmenis	Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EKI) un Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras (LKI) 6. līmenis; sestais profesionālās kvalifikācijas līmenis
Nepieciešamā iepriekšējā izglītība	vispārējā vidējā izglītība vai 4-gadīgā profesionālā vidējā izglītība

Apraksts

Anotācija	Studiju programma sagatavo transporta sistēmu inženierus, lai risinātu plašu, sarežģītu, tehnoloģiski ietilpīgu jautājumu spektru, kas ir saistīti ar kravu pārstrādes tehnoloģisko procesu organizāciju transporta terminālos, informācijas tehnoloģiju ieviešanu transportā un to izmantošanu, transporta sistēmu optimizāciju, plānošanu un prognozēšanu, visa veidu transporta līdzekļu, kravu celšanas un transportēšanas mehānismu ekspluatāciju un remontu, jaunu mašīnu un mehānismu projektēšanu un ražošanu. Transporta sistēmu inženieru sagatavošana pēc programmas "Transporta sistēmu inženierija", tiek realizēta saskaņā ar profesijas standarta PS 0253 izvirzītājām prasībām.
Mērķis	Studiju programmas mērķis ir sniegt bakalaura profesionālo izglītību transporta sistēmu inženierijā, lai nodrošinātu transporta nozares infrastruktūras atjaunošanu un uzturēšanu ar nepieciešamo skaitu un kvalifikācijas speciālistiem, kā arī nepieciešamo zinātnisko pētījumu izpildi. Studiju procesā iegūt zināšanas un prasmes, lai varētu nodrošināt transporta institūciju un iestāžu starptautiskā līmeņa attīstību, plānot un vadīt darbu atbilstoši organizācijas mērķiem saskaņā ar LR un starptautiskajiem normatīviem aktiem. Beidzot studijas tiek iegūts bakalaura profesionālais grāds transporta sistēmu inženierijā, kas dod iespēju turpināt studijas profesionālā/akadēmiskā maģistrantūrā.
Uzdevumi	Studiju programmā lekcijās, praktiskajās nodarbībās un laboratorijas darbos iegūtās zināšanas nostiprina, pielieto un pārbauda praksē praktisku uzdevumu risināšanai: izstrādā un pilnveido-integrētas un līdzsvarotas multimodālās transporta sistēmas, transportmašīnu ekspluatācijas un remonta tehnoloģijas, personāla izglītošanas un profesionālās apmācības programmas. Studentos jāattīsta prasmes veikt pētniecisko darbību transporta sistēmu attīstības, pilnveidošanas un inovāciju veicināšanas jomās.

Studiju rezultāti	Zināšanas (zināšanas un izpratne): Spēj parādīt transporta sistēmas nozarei raksturīgas pamata un specializētas zināšanas un šo zināšanu kritisku izpratni. Daļa zināšanu atbilst transporta sistēmas nozares augstāko sasniegumu līmenim. Spēj parādīt transporta sistēmas nozares un profesionālas 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; - prasme izmantot matemātiskos modeļus transporta uzdevumu risināšanā; - profesionālo prasmi informācijas analīzē, pētījumu rezultātu piemērošanā, normatīvo dokumentu apzināšanā, pārskatu un publikāciju sagatavošanā; - formulēt un analītiski aprakstīt informāciju, problēmas un risinājumus transporta sistēmu inženierijas zinātnes nozarē un transporta sistēmu inženiera profesijā. Spēj 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, pieņemt 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	Profesionālo bakalaura grādu transportsistēmu inženierijā un transportsistēmu inženiera kvalifikāciju piešķir pēc bakalaura darba ar projekta daļu izstrādāšanas un sekmīgas aizstāvēšanas.
Nākamās nodarbinātības apraksts	Bakalaura profesionālo studiju programmas "Transporta sistēmu inženierija" izglītību ieguvušais transportsistēmu inženieris strādā transporta uzņēmumos un organizācijas, pētniecības un izglītības iestādēs un citos tautsaimniecības uzņēmumos, kuru darbība saistīta ar efektīvu transporta tehnoloģisko sistēmu un tehnoloģiju saistītu ar kravu un pasažieru pārvadājumu loģistisko un tehnisko nodrošinājumu, izstrādāšanu un uzturēšanu. Transportsistēmu inženieris vadot mazo vai vidējo uzņēmumu nodrošina transporta sistēmas tehnisko, organizatorisko procesu, nodrošina darba drošības, darba aizsardzības un darba likumdošanas likumu ievērošanu.
Specifiskie uzņemšanas nosacījumi	Prasības studiju programmas apguvei: vispārējā vai profesionālā vidējā izglītība.
Studiju turpināšanas iespējas	Iegūtais profesionālais bakalaura grāds transporta sistēmu inženierijā dod iespēju turpināt studijas profesionālajā vai akadēmiskajā maģistrantūrā.

Programmas MCL0 studiju kursi

Nr.	Kods	Nosaukums	Kredītpunkti
A		**Obligātie studiju kursi**	**87.0**
A1		**Vispārizglītojošie studiju kursi**	**12.0**
1	IET103	Ekonomika	2.0
2	SDD700	Inovatīvu produktu izstrāde un uzņēmējdarbība	6.0
3	TSL704	Ievads specialitātē	2.0
4	ICA301	Civilā aizsardzība	1.0
5	IDA700	Darba aizsardzības pamati	1.0
A.2		**Nozares teorētiskie pamatkursi un inf.tehnol.stud.kursi**	**36.0**
1	DMS101	Matemātika	9.0
2	TMN242	Statistiskās metodes transportā	4.0
3	MFB101	Fizika	6.0
4	TSL703	Modernās datoru lietojumpakotnes	3.0
5	TSL707	Loģistika (pamatkurss)	4.0
6	TST204	CAD/ CAE tehnoloģijas (mašīnzinībās)	2.0
7	TDT201	Lietišķā mehānika	4.0
8	TSL702	Loģistikas informācijas tehnoloģijas	4.0
A.3		**Nozares profesionālās specializācijas studiju kursi**	**39.0**
1	AER700	Nesagraujošās kontroles metodes	4.0
2	TDT205	Transporta sistēmu funkcionēšanas pamati	2.0
3	TSL705	Noliktavu loģistika	4.0
4	TDT408	Transporta loģistika	2.0
5	TSL701	Starptautisko pārvadājumu tehniskais nodrošinājums	3.0
6	TMN218	Transporta procesu datormodelēšana	2.0
7	AER701	Darbu mehanizācijas un automatizācijas līdzekļi transportā	4.0
8	TDM301	Automatizētas projektēšanas un konstruēšanas sistēmas pamati	2.0
9	TSL709	Transportmašīnu uzbūve	4.0
10	TSL706	Transporta terminālu uzbūve	4.0
11	TDT309	Transporta terminālu uzbūve (studiju projekts)	2.0
12	TDT409	Transporta loģistika (studiju projekts)	2.0
13	TMN228	Transporta procesu datormodelēšana (studiju projekts)	2.0
14	TMN250	Ģeogrāfiskās informatīvās sistēmas transportā	2.0
B		**Ierobežotās izvēles studiju kursi**	**29.0**
B1		**Profesionālās specializācijas studiju kursi**	**21.0**
		Specializācijām kopīgie studiju kursi	*11.0*
1	TSL708	Intermodālie pārvadājumi	4.0
2	TST505	Transporta sistēmu funkcionēšana (speckurss)	3.0
3	AER703	Transporta līdzekļu remonts	4.0
4	BTG131	Tēlotāja ģeometrija un inženiergrafika	2.0
5	TRR215	Varbūtību un drošuma teorija	3.0
6	TMN205	Transporta vadības diskrētie modeļi	3.0
7	TAE518	Ergonomika un darba aizsardzība gaisa transportā	2.0
8	MAB215	Vispārīgā metroloģija	3.0
9	MTM118	Teorētiskā mehānika	2.0
10	MMP101	Datormācība (pamatkurss)	3.0
11	TAE315	Cilvēka faktors	2.0
12	TMN293	Transporta uzdevumu formalizācija un programmēšana	3.0
13	AER702	Transportmašīnu materiāli	4.0
14	TAK201	Aviācijas speciālā transporta konstrukcija	2.0
15	TAA531	Globālā navigācijas satelītu sistēma	2.0
16	TAS218	Sertifikācija un standarti aviācijas transportā	2.0
17	MMP107	Materiālu pretestība	3.0
18	TAA206	Elektronikas pamati	2.0
19	TAA104	Elektrotehnikas pamati	4.0
20	TAS705	Mašīnu un mehānismu datorprojektēšana	2.0
		Loģistika un transporta sistēmas	*10.0*
1	TDT204	Transporta aspekti loģistikā	3.0
2	TMN239	Transporta uzdevumu risināšanas matemātiskās metodes	2.0
3	TDT208	Pasažieru pārvadājumu organizācija un vadība	2.0

4	TDT203	Transporta iekraušanas iekārtas	3.0
5	TST506	Bīstamu kravu pārvadājumu transporta līdzekļi	3.0
6	TMN341	Vadības datorizētās sistēmas transportā	3.0
7	TMN241	Datoru pielietošana transporta inženieru uzdevumu risināšanā	3.0
8	TMN220	Datu bāzes transporta informatīvās sistēmās	3.0
9	TST202	Transporta satiksmes drošība	3.0
10	TMN361	Datorsistēmas biznesā (speckurss)	3.0
11	TST501	Cauruļvadu transporta sistēmas	3.0
12	TDT303	Rezervju loģistika	2.0
13	MAA352	Autotransporta pārvadājumi	2.0
14	ITE307	Uzņēmējdarbības loģistikas pamati	2.0
15	MAA403	Kravu ekspedīcija	3.0
16	ITE322	Transporta pakalpojumu tiesiskā organizēšana	2.0
17	ITE306	Transporta ekonomika un organizācija	2.0
18	TAE529	Transporta ekoloģija	3.0
		Transportmašīnu ekspluatācija un remonta tehnoloģijas	*10.0*
1	TDT304	Transporta līdzekļu tehniskās apkopes tehnoloģijas	2.0
2	TRR312	Transporta līdzekļu remonta tehnoloģijas pamati	2.0
3	TST407	Speciālā transporta mehānismi un ierīces	3.0
4	TST405	Mašīnu elementi un konstruēšanas pamati	4.0
5	TRR303	Materiālu apstrādes tehnoloģija	3.0
6	TRR307	Standartizācija un savstarpējās apmaināmības pamati	3.0
7	TDT401	CAM tehnoloģijas transportmašīnbūvē	3.0
8	TDM205	Datorizētā projektēšana mašīnbūvē (pamati)	2.0
9	TST406	Mehānismu un mašīnu teorija	2.0
10	TLK303	Konstrukciju dinamika	2.0
11	TDM224	Datorizētā konstruēšana transportmašīnbūvē (speckurss)	3.0
12	TLK402	Mašīnu automatizēta projektēšana	3.0
B2		**Humanitārie un sociālie studiju kursi**	**2.0**
1	HSP488	Biznesa socioloģija	2.0
2	HSP430	Sociālā psiholoģija	2.0
3	HSP378	Politoloģija	2.0
4	HSP379	Latvijas politiskā sistēma	2.0
5	HSP380	Apvienotā Eiropa un Latvija	2.0
6	HPS120	Saskarsmes pamati	2.0
7	HFL336	Ētikas pamati	2.0
B6		**Valodas**	**6.0**
1	HVD101	Angļu valoda	2.0
2	TSL700	Aviācijas tehniskā angļu valoda	4.0
3	HVD121	Vācu valoda	4.0
C		**Brīvās izvēles studiju kursi**	**6.0**
D		**Prakse**	**26.0**
1	TDM010	Prakse	26.0
E		**Gala / valsts pārbaudījums**	**12.0**
1	TRR012	Bakalaura darbs ar projekta daļu	12.0
2	TMN012	Bakalaura darbs ar projekta daļu	12.0
3	TDT012	Bakalaura darbs ar projekta daļu	12.0