



RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE

Reģ.Nr.90000068977, Kipsalas iela 6A, Rīga, LV-1048, Latvija
Tālr.:67089999; Fakss:67089710, e-pasts:rtu@rtu.lv, www.rtu.lvwww.rtu.lv

19.04.2024 21:13

Studiju programma "Transports"

Pamatdati

Studiju programmas nosaukums	Transports
Identifikācijas kods	MDT0
Izglītības klasifikācijas kods	51525
Studiju programmas veids un līmenis	Doktora (trešā 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	Sergejs Kuzņecovs - Doktors, Docents
Profesijas klasifikācijas kods	
Īstenošanas forma	Pilna laika
Īstenošanas valoda	Latviešu, Angļu
Akreditācija	16.11.2022 - 17.11.2028; Akreditācijas lapa Nr. 2022/30-A
Apjoms kredītpunktos	192.0
Studiju ilgums gados	Pilna laika studijām - 4,0
Iegūstamais grāds un kvalifikācija	Zinātnes doktora grāds zinātnes doktors(-e) (Ph.D.) inženierzinātnēs un tehnoloģijās / –
Iegūtās kvalifikācijas līmenis	Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EKI) un Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras (LKI) 8. līmenis
Nepieciešamā iepriekšējā izglītība	Inženierzinātņu maģistra grāds transportā vai mehānikā un mašīnzinātnē, vai tam pielīdzināma izglītība; vai inženierzinātņu maģistra grāds transporta un satiksmes zinātnē vai mašīnzinātnē, vai tam pielīdzināma izglītība

Apraksts

Anotācija	Studiju programma ir augstākā līmeņa studiju programma transporta un satiksmes zinātnē . Doktora studiju programmas izpildi nodrošina RTU Transporta un mašīnzinību fakultātes (TMF) Aeronautikas institūts. Studiju programma tiek īstenota sadarbībā ar citām RTU TMF struktūrvienībām. Studiju ilgums 4 gadi, programmas apjoms ir 192 KP. Studiju programma paredz apgūt atbilstošus fundamentāla rakstura teorētiskos un specializējošos studiju kursus šaurākā zinātniskā darba virzienā, kā arī humanitāros studiju kursus un svešvalodas. Studiju programmas studiju kursu saturu regulāri pilnveido, studiju procesā ieviešot arvien jaunākas un efektīvākas studiju organizācijas metodes un principus. Doktoranti organizē savu darbu pēc mācību gadam sastādīta individuālā darba plāna. Šī plāna obligātā sastāvdaļa ir pedagoģiskais darbs. Pedagoģiskā darba iemaņu un pieredzes apgušanai studiju programmas doktoranti ir iesaistīti mācību procesā, lasot atsevišķas lekcijas bakalaura studiju studentiem, vadot laboratorijas, praktiskos darbus un kursa darbus, pārbaudot un vērtējot studiju un eksāmenu darbus. Doktorantiem tiek piedāvātas dažāda ilguma studijas ārvalstīs tādējādi iegūstot dažāda līmeņa papildkvalifikāciju. Atbilstoša līmeņa un apjoma studiju kursi, kas iegūti ārzemēs, var tikt pielīdzināti un iekļauti studiju programmā.
Mērķis	Studiju programmas mērķis ir sagatavot augstas kvalifikācijas zinātniekus transporta un satiksmes jomā, speciālistus pedagoģiskā un zinātniskā darba veikšanai, kuriem piemīt sistēmiska, analītiska, kritiska un radoša domāšana un ir spējīgi risināt zinātniskās inovācijas uzdevumus.
Uzdevumi	Studiju programmas uzdevumi ir: - sniegt padziļinātas teorētiskās zināšanas transporta un satiksmes nozares fundamentālajos virzienos; - attīstīt prasmi veikt zinātniski pētnieciskos darbus; - attīstīt prasmi formulēt un patstāvīgi risināt zinātniskas problēmas; - veidot iemaņas zinātniskām diskusijām par sava darba tēmām un izveidot māku iesaistīties diskusijās par citām nozares zinātniskām tēmām; - sniegt zināšanas par tehniskām inovācijas metodēm (apmācība, studēšana, pieredze, zinātne, tehnika, tehnoloģija, ražošana); - sniegt zināšanas un iemaņas pedagoģiskā darba veikšanai; - veicināt starptautiski nozīmīgu zinātnisko pētījumu veikšanu, uzstāšanos ar lasījumiem starptautiskās konferencēs un semināros.

Studiju rezultāti	Zināšanas (zināšanas un izpratne): - spēj pierādīt, ka pārzina un izprot aktuālākās mehānikas, mašīnzinību u transporta un satiksmes zinātniskās teorijas un atziņas, pārvalda mūsdienu zinātniskās pētniecības metodoloģiju un metodes profesionālajā jomā un dažādu zinātnes jomu saskarē. Prasmes (spēja pielietot zināšanas, komunikācija, vispārējās prasmes): - spēj patstāvīgi izvērtēt un izvēlēties transporta un satiksmes vai mehānikā un mašīnzinātnēs zinātniskiem pētījumiem atbilstošas metodes; - spēj sniegt jaunu izpratni esošām zināšanām un to pielietojumiem praksē, īstenot būtiska apjoma oriģinālus pētījumus, no kuriem daļa ir starptautiski citējami publikāciju līmenī; - spēj gan mutiski, gan rakstiski komunicēt par savas zinātniskās darbības jomu transporta sistēmu funkcionēšanas datormodelēšanu un optimizāciju, projektējamo izstrādājumu optimizācijas automatizētām metodēm, transportlīdzekļu drošuma paaugstināšanas tehnoloģiskām metodēm, transportmašīnu precīzu moduļsistēmu aprēķinu un konstruēšanas metodēm ar plašākām zinātniskajām aprindām un sabiedrību kopumā; - spēj patstāvīgi paaugstināt savu zinātnisko kvalifikāciju, īstenot zinātniskos projektus transporta un mašīnzinību jomā, gūstot zinātnes nozares starptautiskiem kritērijiem atbilstošus sasniegumus; - spēj vadīt pētnieciskus vai attīstības uzdevumus transporta sistēmas uzņēmumos, iestādēs un organizācijās, kur nepieciešamas plašas pētnieciskās zināšanas un prasmes. Kompetence (analīze, sintēze un novērtēšana): - spēj, veicinot patstāvīgu kritisku analīzi, sintēzi un izvērtēšanu, risināt nozīmīgus transporta sistēmu pētnieciskos vai inovāciju uzdevumus; - spēj patstāvīgi izvirzīt pētījumu ideju, plānot, strukturēt un vadīt liela apjoma zinātniskos projektus, tajā skaitā starptautiskā kontekstā.
Gala/valsts pārbaudījumu kārtība, vērtēšana	Studiju programmu beidzot, tiek aizstāvēts promocijas darbs (disertācija). Doktora zinātniskais grāds tiek piešķirts par pastāvīgi izstrādātu promocijas darbu, kas satur zinātniski oriģinālus, pārbaudītus rezultātus un sniedz jaunas atziņas konkrētajā zinātņu apakšnozarē. Darba atbilstību vērtē Valsts zinātniskās kvalifikācijas komisija, Latvijas Zinātnes Padomes eksperti un attiecīgās zinātņu nozares Promocijas padome, ņemot vērā šādus kritērijus: vai zinātniskais darbs ir pabeigts pētījums ar pietiekošu zinātnisko novitāti, atbilstošu saturu un apjomu, vai darbā ir pielietotas mūsdienīgas analīzes un datu apstrādes metodes, vai ir publikācijas recenzētos starptautiskos zinātniskos izdevumos, vai zinātnisko pētījumu rezultāti ir apspriesti starptautiskās zinātniskās konferencēs (semināros). Promocijas padome lēmumu pieņem ar aizklātu balsojumu.
Nākamās nodarbinātības apraksts	Doktora studiju rezultātā tiek iegūtas zināšanas turpmākajam pedagoģiskajam darbam augstskolās, zinātniski pētnieciskajās iestādēs un uzņēmumos.
Specifiskie uzņemšanas nosacījumi	
Studiju turpināšanas iespējas	

Programmas MDT0 studiju kursi

Nr.	Kods	Nosaukums	Kredītpunkti
A		Obligātie studiju kursi	15.0
A1		Vispārizglītojošie studiju kursi	15.0
0	EDE611	Eksperimenta plānošana un datu analīze	5.0
1	MAA608	Transportlīdzekļu konstrukcijas drošums un to ekoloģija	10.0
B		Ierobežotās izvēles studiju kursi	21.0
B1		Profesionālās specializācijas studiju kursi	21.0
1	TST604	Transportmašīnu bojājumu diagnostikas modernās tehnoloģijas	5.0
2	EDE603	Transporta plūsmu teorija	10.0
3	MAA603	Automobiļu sadursmes mehānika	5.0
4	MAA604	Automobiļu negadījumu pētīšana un rekonstrukcija	5.0
5	MAA606	Automobiļa un ceļa sistēmas dinamika	5.0
6	MAA605	Automobiļu spēka pārvadi un balstiekārtas	5.0
7	MAA609	Zinātniskais seminārs automobiļu transportā	6.0
C		Brīvās izvēles studiju kursi	6.0
E		Gala / valsts pārbaudījums	150.0
1	MAA009	Zinātniskais darbs	150.0
A		Obligātie studiju kursi	15.0
A1		Vispārizglītojošie studiju kursi	15.0
0	EDR612	Masu apkalpošanas teorijas elementu pielietojumi transportā	10.0
1	EDR613	Transporta loģistisko sistēmu tehnoloģija	5.0
B		Ierobežotās izvēles studiju kursi	21.0
B1		Profesionālās specializācijas studiju kursi	21.0
1	EDR605	Ritoša sastāva elementu dinamiskais noslogojums	10.0
2	EDR606	Ritošā sastāva horizontālā dinamika	10.0
3	EDR607	Lokomotīvu vilces piedziņas dinamika	5.0
4	EDR608	Ritošā sastāva vibroakustiskā diagnostika	5.0
5	EDR609	Sliežu ceļa drošums un tā vadība	10.0
6	EDR610	Sliežu ceļa aprēķini	5.0
7	EDR611	Dzelzceļa staciju un iecirkņu mijiedarbības analīze	10.0
8	EDR614	Vilcienu kustības drošības statistiskā teorija	5.0
9	EDR615	Vilcienu plūsmu optimizācija	5.0
10	EDE611	Eksperimenta plānošana un datu analīze	5.0
11	EDE614	Automatizētās projektēšanas sistēmas transportā	3.0
12	MTM636	Inženiereksperimentu plānošana un analīze	2.0
13	EDR600	Zinātniskie semināri	4.0
14	EEP601	Patentzinības	2.0
15	EEI603	Zinātnisko projektu vadīšana	2.0
C		Brīvās izvēles studiju kursi	6.0
E		Gala / valsts pārbaudījums	150.0
1	EDR009	Zinātniskais darbs	150.0
A		Obligātie studiju kursi	15.0
A1		Vispārizglītojošie studiju kursi	15.0
1	TAK604	Datormatemātika gaisa transporta uzdevumos	5.0
2	TAK605	Aviācijas transporta tehniskās ekspluatācijas matemātiskais pamatojums	5.0
3	TAK606	Zinātniskā eksperimenta plānošana un apstrāde	5.0
B		Ierobežotās izvēles studiju kursi	21.0
B1		Profesionālās specializācijas studiju kursi	21.0
1	TAK610	Kompozītu materiāla sagrūšanas mehānika	5.0
2	TAS602	Nogurums, korozija un nodilums aviācijas konstrukciju ekspluatācijā	10.0
3	TAS603	Tehniskā diagnostika un nesagraujošās kontroles metodes	10.0
4	TAS604	Konstrukciju aprēķina datormetodes	5.0
5	TAS605	Datoreksperimenti un modeļošana aerodinamikā	5.0
6	TAS601	Aviācijas konstrukciju dinamika, stiprība un ilgzturība	10.0
7	TAK609	Kompozītu materiāla konstrukciju izturība	10.0
8	TAD602	Siltumdzinēju raksturlielumu modelēšana un aprēķini	10.0
9	TAK607	Slodzes, resursi, dzīvotspēja	5.0
10	TAE608	Tehniskās apkopes procesu vadība	5.0
11	TAE605	Lidojumu drošības nodrošināšanas aktīvās metodes	10.0

12	TAK608	Sagrūšanas varbūtības modeļi	10.0
13	TAS702	Zinātniskais seminārs	6.0
C		Brīvās izvēles studiju kursi	6.0
E		Gala / valsts pārbaudījums	150.0
1	TAK009	Zinātniskais darbs	150.0
2	TAA009	Zinātniskais darbs	150.0
3	TAE009	Zinātniskais darbs	150.0
4	TAS009	Zinātniskais darbs	150.0
A		Obligātie studiju kursi	15.0
A1		Vispārizglītojošie studiju kursi	15.0
1	TRR601	Transportlīdzekļu ekspluatācijas drošums	4.0
2	TST601	Loģistikas sistēmas transportā	5.0
3	TLK601	Transportmašīnu ekspluatācijas raksturojumu datoranalīze un aprēķins	6.0
B		Ierobežotās izvēles studiju kursi	21.0
B1		Profesionālās specializācijas studiju kursi	21.0
1	TST602	Transporta sistēmu funkcionēšanas datormodelēšana un optimizācija	5.0
2	TLK603	Bojāto konstrukciju dinamikas datoranalīze	5.0
3	TDM602	Hidro-gāzes-siltumdinamikas uzdevumu datormodelēšana un aprēķins	5.0
4	TDT601	Zinātniskais seminārs	6.0
5	EEI603	Zinātnisko projektu vadīšana	2.0
6	TST404	Zinātnisko pētījumu pamati	2.0
7	EEP601	Patentzinības	2.0
C		Brīvās izvēles studiju kursi	6.0
E		Gala / valsts pārbaudījums	150.0
1	TST009	Zinātniskais darbs	150.0
2	TRR009	Zinātniskais darbs	150.0
3	TMN009	Zinātniskais darbs	150.0