

**RĪGAS TEHNISKĀ
UNIVERSITĀTE**Reģ.Nr.9000068977, Krišsalas iela 6A, Rīga, LV-1048, Latvija
Tālr.:67089999; Fakss:67089710, e-pasts:rtu@rtu.lv, www.rtu.lvwww.rtu.lv**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	288.0
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	<p>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.</p> <p>Studiju ilgums 4 gadi, programmas apjoms ir 288 KP.</p> <p>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 jaunākus un efektīvākus 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.</p> <p>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.</p>
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.

<p>Studiju rezultāti</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
<p>Gala/valsts pārbaudījumu kārtība, vērtēšana</p>	<p>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.</p>
<p>Nākamās nodarbinātības apraksts</p>	<p>Doktora studiju rezultātā tiek iegūtas zināšanas turpmākajam pedagoģiskajam darbam augstskolās, zinātniski pētnieciskajās iestādēs un uzņēmumos.</p>
<p>Specifiskie uzņemšanas nosacījumi</p>	
<p>Studiju turpināšanas iespējas</p>	

Programmas MDT0 studiju kursi

Nr.	Kods	Nosaukums	Kredītpunkti
A		Obligātie studiju kursi	23.0
A1		Vispārīzglītojošie studiju kursi	23.0
0	BM0232	Eksperimenta plānošana un datu analīze	8.0
1	BM0891	Transportlīdzekļu konstrukcijas drošums un to ekoloģija	15.0
B		Ierobežotās izvēles studiju kursi	31.0
B1		Profesionālās specializācijas studiju kursi	31.0
1	BM0248	Transportmašīnu bojājumu diagnostikas modernās tehnoloģijas	8.0
2	BM0903	Transporta plūsmu teorija	15.0
3	BM0124	Automobiļu sadursmes mehānika	7.0
4	BM0228	Automobiļu negadījumu pētīšana un rekonstrukcija	8.0
5	BM0227	Automobiļa un ceļa sistēmas dinamika	8.0
6	BM0108	Automobiļu spēka pārvadi un balstiekārtas	7.0
7	BM0894	Zinātniskais seminārs automobiļu transportā	9.0
C		Brīvās izvēles studiju kursi	9.0
E		Gala / valsts pārbaudījums	225.0
1	BM0912	Zinātniskais darbs	225.0
A		Obligātie studiju kursi	23.0
A1		Vispārīzglītojošie studiju kursi	23.0
0	BM0911	Masu apkalpošanas teorijas elementu pielietojumi transportā	15.0
1	BM0247	Transporta loģistisko sistēmu tehnoloģija	8.0
B		Ierobežotās izvēles studiju kursi	31.0
B1		Profesionālās specializācijas studiju kursi	31.0
1	BM0904	Ritoša sastāva elementu dinamiskais noslogojums	15.0
2	BM0892	Ritošā sastāva horizontālā dinamika	15.0
3	BM0129	Lokomotīvu vilces piedziņas dinamika	7.0
4	BM0242	Ritošā sastāva vibroakustiskā diagnostika	8.0
5	BM0895	Sliežu ceļa drošums un tā vadība	15.0
6	BM0246	Sliežu ceļa aprēķini	8.0
7	BM0890	Dzelzceļa staciju un iecirkņu mijiedarbības analīze	15.0
8	BM0123	Vilcienu kustības drošības statistiskā teorija	7.0
9	BM0126	Vilcienu plūsmu optimizācija	7.0
10	BM0232	Eksperimenta plānošana un datu analīze	8.0
11	BM0226	Automatizētās projektēšanas sistēmas transportā	5.0
12	BM0893	Inženiereksperimentu plānošana un analīze	3.0
13	BM0909	Zinātniskie semināri	6.0
14	DE0904	Patentzinības	3.0
15	DE0905	Zinātnisko projektu vadīšana	3.0
C		Brīvās izvēles studiju kursi	9.0
E		Gala / valsts pārbaudījums	225.0
1	BM0901	Zinātniskais darbs	225.0
A		Obligātie studiju kursi	23.0
A1		Vispārīzglītojošie studiju kursi	23.0
1	BM0140	Datormatemātika gaisa transporta uzdevumos	7.0
2	BM0229	Aviācijas transporta tehniskās ekspluatācijas matemātiskais pamatojums	8.0
3	BM0249	Zinātniskā eksperimenta plānošana un apstrāde	8.0
B		Ierobežotās izvēles studiju kursi	31.0
B1		Profesionālās specializācijas studiju kursi	31.0
1	BM0234	Kompozītu materiāla sagrūšanas mehānika	8.0
2	BM0915	Nogurums, korozija un nodilums aviācijas konstrukciju ekspluatācijā	15.0
3	BM0902	Tehniskā diagnostika un nesagraujošās kontroles metodes	15.0
4	BM0235	Konstrukciju aprēķina datormetodes	8.0
5	BM0231	Datoreksperimenti un modeļošana aerodinamikā	8.0
6	BM0914	Aviācijas konstrukciju dinamika, stiprība un ilgzturība	15.0
7	BM0899	Kompozītu materiāla konstrukciju izturība	15.0
8	BM0900	Siltumdzinēju raksturlielumu modelēšana un aprēķini	15.0
9	BM0141	Slodzes, resurss, dzīvotspēja	7.0
10	BM0115	Tehniskās apkopes procesu vadība	7.0
11	BM0908	Lidojumu drošības nodrošināšanas aktīvās metodes	15.0

12	BM0917	Sagrūšanas varbūtības modeļi	15.0
13	BM0913	Zinātniskais seminārs	9.0
C		Brīvās izvēles studiju kursi	9.0
E		Gala / valsts pārbaudījums	225.0
1	BM0896	Zinātniskais darbs	225.0
2	BM0920	Zinātniskais darbs	225.0
3	BM0918	Zinātniskais darbs	225.0
4	BM0919	Zinātniskais darbs	225.0
A		Obligātie studiju kursi	23.0
A1		Vispārizglītojošie studiju kursi	23.0
1	BM0910	Transportlīdzekļu ekspluatācijas drošums	6.0
2	BM0237	Loģistikas sistēmas transportā	8.0
3	BM0906	Transportmašīnu ekspluatācijas raksturojumu datoranalīze un aprēķins	9.0
B		Ierobežotās izvēles studiju kursi	31.0
B1		Profesionālās specializācijas studiju kursi	31.0
1	BM0144	Transporta sistēmu funkcionēšanas datormodelēšana un optimizācija	7.0
2	BM0145	Bojāto konstrukciju dinamikas datoranalīze	7.0
3	BM0233	Hidro-gāzes-siltumdinamikas uzdevumu datormodelēšana un aprēķins	8.0
4	BM0916	Zinātniskais seminārs	9.0
5	DE0905	Zinātnisko projektu vadīšana	3.0
6	BM0898	Zinātnisko pētījumu pamati	3.0
7	DE0904	Patentzinības	3.0
C		Brīvās izvēles studiju kursi	9.0
E		Gala / valsts pārbaudījums	225.0
1	BM0897	Zinātniskais darbs	225.0
2	BM0905	Zinātniskais darbs	225.0
3	BM0907	Zinātniskais darbs	225.0