



## RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE

Reģ.Nr.9000068977, Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, Latvija  
Tālr.:67089999; Fakss:67089710, e-pasts:rtu@rtu.lv, www.rtu.lvwww.rtu.lv

20.04.2017 12:53

### Studiju programma "Dzelzceļa transports"

#### Pamatdati

Studiju programmas nosaukums	Dzelzceļa transports
Identifikācijas kods	MCD0
Izglītības klasifikācijas kods	42525
Studiju programmas veids un līmenis	Bakalaura profesionālās studijas
Augstākās izglītības studiju virziens	Mehānika un metālapstrāde, siltumenerģētika, siltumtehnika un mašīnzinības
Studiju virziena direktors	Aldis Balodis - Doktors, Profesors
Atbildīgā struktūrvienība	Mašīnzinību, transporta un aeronautikas fakultāte
Programmas direktors	Mareks Mezītis - Doktors, Profesors
Profesijas klasifikācijas kods	2149 27
Īstenošanas forma	Pilna laika, Nepilna laika (neklātienēs)
Īstenošanas valoda	Latviešu
Apraksts	6.līmenis
Akreditācija	29.05.2013 - 28.05.2019; Akreditācijas lapa Nr. 53
Apjoms kredītpunktos	180.0
Studiju ilgums gados	Pilna laika studijām - 4,5
Iegūstamais grāds un kvalifikācija	profesionālais bakalaura grāds dzeltceļa transportā un inženiera profesionālā kvalifikācija dzeltceļa transportā
Iegūtās kvalifikācijas līmenis	Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EKI) un Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras (LKI) 6. līmenis; Latvijas profesionālo kvalifikāciju 5. līmenis
Nepieciešamā iepriekšējā izglītība	vispārējā vidējā izglītība vai 4-gadīgā profesionālā vidējā izglītība

#### Apraksts

Anotācija	<p>Paredzēta studiju programmas īstenošana pilna un nepilna laika (neklātienēs) studijās. RTU Daugavpils filiāle nodrošina šīs programmas pilna un nepilna laika (neklātienēs) bakalaura profesionālās studijas 3 semestru garumā.</p> <p>Profesionālā bakalaura studiju programmas apjoms ir 180 kredītpunkti, apmācības ilgums ir 4,5 gadi pilna laika studijās un 5,5 gadi nepilna laika (neklātienēs) studijās.</p> <p>Latvijas augstākās izglītības iestādēs nav analogas studiju programmas, bet studiju programmas likvidācijas gadījumā studējošie var izmantot iespēju pāriet uz līdzīgām studiju programmām, piemēram, uz RTU Transporta un mašīnzinību fakultātes programmām "Automobiļu transports" vai "Transporta sistēmu inženierija".</p> <p>Studiju programma tiek īstenota 3 virzienos. Studiju programmu īsteno Dzelzceļa transporta institūta Dzelzceļa transporta profesora grupa.</p> <p>Studentiem pēc pirmā kursa ir iespēja izvēlēties vienu no šīs programmas 3 virzieniem:</p> <p>Dzelzceļa ritošā sastāva virziens ar specializāciju:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Dzelzceļa ritošais sastāvs (lokomotīves);</li><li>2. Dzelzceļa ritošais sastāvs (vagoni).</li></ol> <p>Dzelzceļa pārvadājumu tehnoloģijas virziens;</p> <p>Sliežu ceļa un ceļa mašīnu virziens ar specializāciju:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sliežu ceļš;</li><li>2. Ceļa mašīnas.</li></ol> <p>Studentiem ir dotas papildu apmācības iespējas, izmantojot programmā esošos obligātās un brīvās izvēles studiju priekšmetus, kuru apjoms ir noteikts ar RTU Senāta lēmumu. Obligātās izvēles studiju priekšmeti dod iespēju izvēlēties vienu no svešvalodām (angļu, vācu, franču), kā arī humanitāros un sociālos priekšmetus. Brīvās izvēles priekšmetu apjoms ļauj iegūt papildu izglītību humanitārās un sociālās zinātnēs.</p> <p>Studiju programmas absolventi iegūst profesionālā bakalaura grādu dzeltceļa transportā un inženiera kvalifikāciju dzeltceļa transportā.</p>
Mērķis	<p>Studiju programmas mērķis ir sniegt profesionālo pamatizglītību dzeltceļa transporta nozarē, kas ļauj strādāt dzeltceļa transporta uzņēmumos un organizācijās, kā arī pētniecības un izglītības iestādēs, kuras veic efektīvu dzeltceļa transporta tehnoloģisko sistēmu un procesu izstrādāšanu un uzturēšanu, kas saistītas ar kravu un pasažieru pārvadājumu tehnisko, organizatorisko un vadības nodrošinājumu, kā arī sagatavot studējošos turpmākām studijām maģistrantūrā.</p>

Uzdevumi	<p>Studiju programmas uzdevumi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nodrošināt bakalaura studiju līmenim un starptautiskajiem standartiem atbilstošu konkurētspējīgu izglītību dzelzceļa transportā;</li> <li>- nodrošināt studiju programmas saturu, studiju procesa, zinātniski pētnieciskā darba attīstību un izmaiņas atbilstoši izmaiņām vilcienu vadības sistēmu un elektrotransporta jomā, starptautiskajā praksē, zinātnē un didaktikas praksē;</li> <li>- veicināt studentu interesi par turpmāku profesionālo pilnveidi, akadēmisko zināšanu papildināšanu, studijām maģistratūrā, attīstīt pētnieciskā darba prasmes un veicināt to izmantošanu;</li> <li>- rosināt studentu interesi par sabiedrībā notiekošajiem procesiem, stimulēt studentu attīstību par pozitīvu, mūsdienīgu, atbildīgu, ētisku un rīcībspējīgu personību, kura prot patstāvīgi rīkoties un pieņemt lēmumus;</li> <li>- attīstīt akadēmiskā personāla un studentu pētniecisko darbu un iegūto rezultātu praktisku izmantošanu dzelzceļa transporta jomā, veicināt starptautisko mobilitāti un dalību projektos.</li> </ul>
Studiju rezultāti	<p>Studiju programmas absolventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•spēj izstrādāt un attīstīt progresīvās dzelzceļa transporta tehnoloģiskās sistēmas un tehnoloģijas, kas organiski iekļaujas starptautiskajos pārvadājumos, nodrošinot to loģistikas metožu lietošanu un veicinot transporta integrācijas procesus;</li> <li>•spēj izstrādāt un pilnveidot dzelzceļa transporta infrastruktūras funkcionēšanas sistēmas, kuras nodrošina kravu un pasažieru efektīvus un drošus pārvadājumus;</li> <li>•spēj organizēt un vadīt dzelzceļa transporta tehnisko līdzekļu un iekārtu ekspluatācijas un remonta darbus, pilnveidot tehnisko līdzekļu un iekārtu ekspluatācijas, remonta un servisa uzņēmumu organizatoriskās un vadības struktūras;</li> <li>•spēj organizēt dzelzceļa transporta speciālistu un apkalpojošā personāla apmācību un atestāciju;</li> <li>•spēj analizēt, vērtēt, optimizēt un modelēt tehnoloģiskos un tehnisko līdzekļu funkcionēšanas procesus dzelzceļa transporta jomā;</li> <li>•spēj uzsākt sabiedrisku darbību, kontaktēties ar Latvijas un ārzemju profesionālajām aprindām.</li> </ul>
Gala/valsts pārbaudījumu kārtība, vērtēšana	<p>Bakalaura darba izstrāde ir noslēdzošais posms studiju programmas apgūvē.. Bakalaura darbs (ar projekta daļu) paredz stāvokļa analīzi kāda ar dzelzceļa transporta virzienu saistītas problēmas jomā. Darba mērķis ir iemācīt apkopot praksē, dažādās publikācijās un datortīklos pieejamo informāciju, formulēt uzdevumus un tos realizēt izstrādātā projekta daļā.</p> <p>Bakalaura darba tēmas studenti izvēlas no pasniedzēju piedāvātā saraksta un saskaņo ar darba vadītāju. Darbu tēmas un to vadītājus apstiprina institūta padome. Par bakalaura darba vadītāju apstiprina institūta mācībspēkus vai arī transporta uzņēmumu atbilstošas specialitātes un kvalifikācijas darbiniekus.</p> <p>Bakalaura darbs tiek recenzēts, un tā aizstāvēšana notiek RTU Rektora nozīmētās Gala pārbaudījumu komisijas atklātā sēdē. Komisija koleģiāli novērtē studējošo zināšanas un prasmes 10 ballu skalā.</p>
Nākamās nodarbinātības apraksts	<p>Studiju programmas absolventi var strādāt dzelzceļa transporta uzņēmumos un organizācijās, kā arī pētniecības un izglītības iestādēs, kuras veic efektīvu dzelzceļa transporta tehnoloģisko sistēmu un procesu izstrādāšanu un uzturēšanu.</p>
Specifiskie uzņemšanas nosacījumi	<p>Reflektantu uzņemšana pilna laika (dienas) pamatstudiju programmās notiek konkursa kārtībā, pēc centralizēto eksāmenu (CE) rezultātiem. Profesionālā bakalaura studiju programmā „Dzelzceļa transports” – divi CE no šādiem mācību priekšmetiem: matemātika, fizika, svešvaloda (angļu, vācu vai franču), latviešu valoda.</p> <p>Nepilna laika (vakara un neklātienēs) studijām un pilna laika (dienas) maksas studijām reflektantus ieskaita bez iestājpārbaudījumiem.</p>
Studiju turpināšanas iespējas	<p>Absolventi var turpināt studijas profesionālā maģistra studiju programmā „Dzelzceļa transports” vai jebkurā citā RTU TMF maģistra studiju programmā, kā arī citu augstskolu maģistra līmeņa studiju programmās un profesionālo studiju programmās, kas paredzētas studijām pēc bakalaura grāda iegūšanas.</p>

Programmas MCD0 studiju kursi

Nr.	Kods	Nosaukums	Kredītpunkti
<b>A</b>		<b>Obligātie studiju kursi</b>	<b>90.0</b>
<b>A.1</b>		<b>Vispārīzglītojošie studiju kursi</b>	<b>14.0</b>
1	DMS101	Matemātika	9.0
2	IET103	Ekonomika	2.0
3	HPS120	Saskarsmes pamati	2.0
4	EDR702	Ievads specialitātē	1.0
<b>A.2</b>		<b>Nozares teorētiskie pamatkursi un inf.tehno.stud.kursi</b>	<b>36.0</b>
1	MFB105	Fizika	6.0
2	DMS212	Varbūtību teorija un matemātiskā statistika	2.0
3	BTG131	Tēlotāja ģeometrija un inženiergrafika	2.0
4	MMM201	Materiālzinības	2.0
5	DIM208	Matemātikas papildnodaļas (mašīnzinībās)	2.0
6	MMP101	Datormācība (pamatkurss)	3.0
7	EEE226	Elektrotehnika un elektronika	2.0
8	KVK115	Inženierķīmija	2.0
9	MSE201	Siltummācība	2.0
10	MMI308	Plūsmas mehānika	2.0
11	MTM122	Teorētiskā mehānika	3.0
12	MMP107	Materiālu pretestība	3.0
13	MAB215	Vispārīgā metroloģija	3.0
14	IUV101	Tiesību pamati	2.0
<b>A.3</b>		<b>Nozares profesionālās specializācijas studiju kursi</b>	<b>40.0</b>
1	ICA301	Civilā aizsardzība	1.0
2	IDA700	Darba aizsardzības pamati	1.0
3	IDA419	Darba aizsardzība	1.0
4	MKI339	Mehānismu analīze un sintēze	2.0
5	MKI124	Mašīnbūves rasēšana	2.0
6	MMM353	Materiālu tehnoloģija un metināšanas darbi	2.0
7	EDE400	Vizuālā programmēšana transporta uzdevumos	3.0
8	EDE336	Datortehnoloģijas transportā	3.0
9	MKI350	Kvalitātes sistēmu pamati	2.0
10	EDR306	Dzelzceļa vispārējais kurss	2.0
11	EDE485	Transporta sakaru sistēmas	2.0
12	EDR489	Dzelzceļa transporta ekonomika	2.0
13	EDR499	Ritošā sastāva un sliežu ceļa mijiedarbība	2.0
14	EDR479	Vilcienu kustības organizācijas pamati	2.0
15	EDR393	Kravas un komercdarba organizācijas pamati	2.0
16	EDR391	Kravzinības transportā	3.0
17	EDR304	Kravu pārkraušanas tehnoloģija (studiju projekts)	2.0
18	EDR458	Dzelzceļa transporta loģistika (studiju projekts)	2.0
19	EDE426	Datu bāzu vadības sistēmas transportā ( studiju projekts )	2.0
20	EDE418	Datu bāzu vadības sistēmas transportā	2.0
<b>B</b>		<b>Ierobežotās izvēles studiju kursi</b>	<b>46.0</b>
<b>B.1</b>		<b>Profesionālās specializācijas studiju kursi</b>	<b>40.0</b>
		<i>Dzelzceļa ritošais sastāvs</i>	<i>40.0</i>
1	MKI290	Mašīnu elementi	3.0
2	EDR383	Transporta līdzekļu konstrukciju noslogojums	2.0
3	EDR382	Transporta līdzekļu elektriskās mašīnas un pārveidotāji	2.0
4	EDR381	Lokomotīvu enerģētiskās iekārtas	2.0
5	EDR500	Lokomotīvu jaudas pārvadi un elektroiekārtas	4.0
6	EDR218	Ritošā sastāva uzbūve un teorija	5.0
7	EDR483	Kustības drošība un bremzes	3.0
8	EDR491	Lokomotīvu remonta un tehniskās apkopes tehnoloģija	5.0
9	EDR462	Lokomotīvu ekspluatācija	2.0
10	EDR360	Lokomotīvu vilces teorija	2.0
11	EDR484	Ritošā sastāva detaļu atjaunošanas metodes	2.0
12	EDR377	Ritošā sastāva remonta organizācija un vadība	2.0
13	EDR369	Ritošā sastāva drošums un tehniskā diagnostika	2.0

14	EDE385	Vilces dzinēji un aparāti	5.0
15	EDE380	Vilces pārveidotāji	3.0
16	EDR314	Ritošā sastāva dinamika	3.0
17	EDR384	Vagonu saimniecības elektroiekārtas	2.0
18	EDR385	Saldēšanas un gaisa kondicionēšanas iekārtas transporta līdzekļos	2.0
19	EDR700	Vagonu būves un remonta tehnoloģija	5.0
20	EDR701	Vagonu tehniskā ekspluatācija	4.0
21	EDR480	Pasažieru pārvadājumu organizācija un vadība	2.0
22	EDE518	Negraujošā kontrole dzelzceļa transportā	4.0
		<i>Dzelzceļa pārvadājumu tehnoloģija</i>	<i>40.0</i>
1	EDR210	Ritošais sastāvs un vilce	3.0
2	EDR387	Sliežu ceļš un tā ekspluatācija	2.0
3	EDR389	Sliežu ceļa rekonstrukcija	2.0
4	EDR385	Saldēšanas un gaisa kondicionēšanas iekārtas transporta līdzekļos	2.0
5	EDR388	Dzelzceļa staciju un mezglu teorijas pamati	2.0
6	EDE501	Dzelzceļa automātikas un telemehānikas sistēmas	4.0
7	EDE409	Transporta grāmatvedības datorsistēmas	2.0
8	EDR486	Ekspluatācijas darba tehnoloģija un vadība	5.0
9	EDR487	Kravas un komercdarba organizācija	5.0
10	EDR488	Dzelzceļa stacijas un mezgli	5.0
11	EDR490	Dzelzceļa uzņēmuma darba organizācija un vadība	2.0
12	EDE493	Dzelzceļa transporta automatizētās vadības sistēmas	3.0
13	EDR480	Pasažieru pārvadājumu organizācija un vadība	2.0
		<i>Sliežu ceļš un ceļa mašīnas</i>	<i>40.0</i>
1	MKI290	Mašīnu elementi	3.0
2	EDR383	Transporta līdzekļu konstrukciju noslogojums	2.0
3	EDR387	Sliežu ceļš un tā ekspluatācija	2.0
4	EDR389	Sliežu ceļa rekonstrukcija	2.0
5	EDR222	Dzelzceļa celšanas un transportēšanas mašīnas	2.0
6	EDR360	Lokomotīvu vilces teorija	2.0
7	EDR388	Dzelzceļa staciju un mezglu teorijas pamati	2.0
8	EDR375	Dzelzceļa sliežu ceļa saimniecība	5.0
9	EDR373	Sliežu ceļa remontdarbu tehnoloģija un mehanizācija	5.0
10	EDR357	Sliežu ceļa remontdarbu organizācija un vadība	2.0
11	EDR401	Tiltu un caurteku būvēšana un ekspluatācija	3.0
12	EDR400	Sliežu ceļa izmeklēšana un projektēšana	5.0
13	EDR402	Inženierģeoloģija, grunts mehānika un pamati	3.0
14	EDR408	Būvmateriāli sliežu ceļa saimniecībā	2.0
15	EDR390	Sliežu ceļa mašīnas un iekārtas	2.0
16	EDR203	Būvmašīnas un to ekspluatācija	2.0
17	EDR372	Būvmašīnu un ceļa mašīnu remonta tehnoloģija	2.0
18	EDR369	Ritošā sastāva drošums un tehniskā diagnostika	2.0
19	EDR405	Ceļa mašīnu konstruēšanas tehniskie pamati	2.0
20	EDR403	Ceļa mašīnu hidrauliskā un elektriskā piedziņa	2.0
21	EDR367	Ceļa mašīnu un iekārtu automātika	2.0
22	EDR404	Sliežu ceļa mašīnu ekspluatācija	2.0
23	EDR407	Ceļa darbu mehanizācija	2.0
24	EDE518	Negraujošā kontrole dzelzceļa transportā	4.0
<b>B2</b>		<b>Humanitārie un sociālie studiju kursi</b>	<b>2.0</b>
1	HSP377	Vispārējā socioloģija	2.0
2	HSP375	Vadības socioloģija	2.0
3	HSP376	Mazās grupas un personības socioloģija	2.0
4	HSP378	Politoloģija	2.0
5	HSP379	Latvijas politiskā sistēma	2.0
6	HSP380	Apvienotā Eiropa un Latvija	2.0
<b>B6</b>		<b>Valodas</b>	<b>4.0</b>
1	VIA120	Angļu valoda	4.0
2	VIV120	Vācu valoda	4.0
<b>C</b>		<b>Brīvās izvēles studiju kursi</b>	<b>6.0</b>
<b>D</b>		<b>Prakse</b>	<b>26.0</b>
1	EDR706	Prakse	26.0

E		Gala / valsts pārbaudījums	12.0
1	<a href="#">EDR012</a>	Bakalaura darbs ar projekta daļu	12.0