

APSTIPRINĀTS  
ar TSI Senāta 15.01.2018.

**Studiju virziena**

**MEHĀNIKA UN METĀLAPSTRĀDE,  
SILTUMENERĢĒTIKA, SILTUMTEHNIKA UN  
MAŠINZINĪBAS**

**PAŠNOVĒRTĒJUMA PĀRSKATS**

**2016./2017. ak. gads**

Rīgā, 2017.

## SATURS

<b>1.</b>	<b>STUDIJU VIRZIENA RAKSTUROJUMS .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>STUDIJU VIRZIENA PROGRAMMU RAKSTUROJUMS.....</b>	<b>3</b>
2.1.	Pirmā līmeņa profesionālā augstākās izglītības programma „Aviācijas transporta tehniskā ekspluatācija” .....	3
2.2.	Bakalaura programma „Aviācijas transports” .....	3
2.3.	Bakalaura studiju programma „Transporta komerciālā ekspluatācija” .....	4
<b>3.</b>	<b>STUDIJU VIRZIENA ATTĪSTĪBAS MĒRĶIS.....</b>	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>STUDIJU VIRZIENA SVĪD ANALĪZE .....</b>	<b>5</b>
<b>5.</b>	<b>STUDIJU VIRZIENA ATTĪSTĪBAS PLĀNS.....</b>	<b>7</b>
<b>6.</b>	<b>STUDIJU VIRZIENA VADĪBA .....</b>	<b>9</b>
<b>7.</b>	<b>STUDĒJOŠO UZŅEMŠANAS PRASĪBU NOVĒRTĒJUMS .....</b>	<b>11</b>
<b>8.</b>	<b>STUDĒJOŠO SASNIEGUMU UN STUDIJU REZULTĀTU VĒRTĒŠANAS SISTĒMAS RAKSTUROJUMS UN NOVĒRTĒJUMS.....</b>	<b>12</b>
<b>9.</b>	<b>AKADĒMISKĀ GODĪGUMA PRINCIPU IEVĒROŠANAS STUDIJU PROCESĀ NOVĒRTĒJUMS .....</b>	<b>14</b>
<b>10.</b>	<b>IEKŠĒJĀS KVALITĀTES NODROŠINĀŠANAS SISTĒMAS EFEKTĪVĪTES NOVĒRTĒJUMS .....</b>	<b>15</b>
10.1.	Transporta un sakaru institūta politika kvalitātes jomā .....	15
10.2.	Kvalitātes pārvaldības principi .....	16
3.	TSI Politikas kvalitātes jomā realizācijas garantijas .....	17
<b>11.</b>	<b>FINANŠU NODROŠINĀJUMS.....</b>	<b>17</b>
<b>12.</b>	<b>INFRASTRUKTŪRAS UN MATERIĀLTEHNISKAIS NODROŠINĀJUMS .....</b>	<b>18</b>
<b>13.</b>	<b>METODISKAIS UN INFORMATĪVAIS NODROŠINĀJUMS.....</b>	<b>20</b>
<b>14.</b>	<b>ATBALSTA SISTĒMA.....</b>	<b>21</b>
<b>15.</b>	<b>TĀLMĀCĪBAS STUDIJU FORMAS NODROŠINĀJUMA VĒRTĒJUMS.....</b>	<b>21</b>
<b>16.</b>	<b>STUDIJU VIRZIENA MĀCĪBSPĒKI .....</b>	<b>22</b>
<b>17.</b>	<b>ZINĀTNISKĀ PĒTNIECĪBA .....</b>	<b>23</b>
<b>18.</b>	<b>SADARBĪBAS UN INTERNACIONALIZĀCIJAS RAKSTUROJUMS.....</b>	<b>25</b>
<b>19.</b>	<b>IEPRIEKŠĒJĀ AKREDITĀCIJĀ SAŅEMTO REKOMENDĀCIJU IZPILDE.....</b>	<b>27</b>
19.1.	Ekspertu rekomendācijas .....	27
19.2.	Virziena attīstības plāna izpilde.....	27
<b>20.</b>	<b>STUDIJU VIRZIENA KOPĒJĀ VĒRTĒŠANA .....</b>	<b>28</b>
<b>21.</b>	<b>PRIEKŠLIKUMI STUDIJU VIRZIENA ATTĪSTĪBAI .....</b>	<b>28</b>
21.1.	Attīstības priekšlikumi studiju programmām „Aviācijas transporta tehniskā ekspluatācija” un „Aviācijas transports” .....	28
21.2.	Attīstības priekšlikumi studiju programmai „Transporta komerciālā ekspluatācija” .....	28

## 1. STUDIJU VIRZIENA RAKSTUROJUMS

Studiju virzienā *Mehānika un metālapstrāde, siltumenerģētika, siltumtehnika un mašīnzinības* tiek īstenotas studiju programmas, kas orientētas uz transporta (aviotransporta un sauszemes transporta) tehnisko un komerciālo ekspluatāciju. Virziens ietver 1. profesionālā augstākās izglītības līmeņa un bakalaura līmeņa programmas.

Virziena akreditācijas dati: LR IZM Akreditācijas lapa Nr. 276 (pamatojums: Studiju akreditācijas komisijas sēdes 2014.gada 31. janvāra lēmums Nr. 286). Studiju virziens akreditēts līdz 2019.gada 11. jūnijam.

## 2. STUDIJU VIRZIENA PROGRAMMU RAKSTUROJUMS

### 2.1. Pirmā līmeņa profesionālā augstākās izglītības programma „Aviācijas transporta tehniskā ekspluatācija”

Iegūstamais grāds: Gaisa kuģu tehniskās ekspluatācijas tehniķis

Specializācijas:

- Gaisa kuģu tehniskās ekspluatācijas mehānikas tehniķis
- Gaisa kuģu tehniskās ekspluatācijas avionikas tehniķis

Studiju valodas: latviešu, krievu, angļu.

Iespējamās apmācības formas un studiju ilgums:

- pilna laika studijas 2 gadi 8 mēneši (5,5 semestri).

Prasības uzņemšanai: vidējā izglītība.

Programmas apjoms: 110 kredītpunkti.

### 2.2. Bakalaura programma „Aviācijas transports” kods 43525

Iegūstamais grāds: inženierzinātņu bakalaurs aviācijas transportā.

Specializācijas:

- Bakalaurs-mehāniķis
- Bakalaurs- avioniķis
- Gaisa kuģu lidojumu ekspluatācija

Studiju valodas: latviešu, krievu, angļu.

Iespējamās apmācības formas un studiju ilgums:

- pilna laika studijas (mācības dienā vai vakarā) – 4 gadi (8 semestri)

Prasības uzņemšanai: vidējā izglītība

Programmas apjoms: 160 kredītpunkti

*Saīsināta programma:*

Prasības uzņemšanai: Gaisa kuģu tehniskās ekspluatācijas tehniķis (Augstākās profesionālās izglītības studiju programmas (I.līmenis) diploms "Aviācijas transporta tehniskā ekspluatācija" (41525)).

Iespējamās apmācības formas un studiju ilgums:

- pilna laika studijas: 1,5 studiju gadi (3 semestri)
- nepilna laika studijas: 2 studiju gadi (4 semestri)

Programmas apjoms: 60 kredītpunkti.

### **2.3. Bakalaura studiju programma „Transporta komerciālā ekspluatācija” kods 43525**

Iegūstamais grāds: Inženierzinātņu bakalaura mašīnzinībās.

Studiju valodas: latviešu, krievu, angļu.

Iespējamās apmācības formas un studiju ilgums:

- pilna laika studijas: 4 studiju gadi (8 semestri)
- nepilna laika studijas: 5 studiju gadi (10 semestri)

Prasības uzņemšanai: vidējā izglītība

Programmas apjoms: 160 kredītpunkti

*Saīsināta programma:*

Prasības uzņemšanai: Gaisa kuģu tehniskās ekspluatācijas tehniķis (Augstākās profesionālās izglītības studiju programmas (I.līmenis) diploms "Aviācijas transporta tehniskā ekspluatācija" (41525)).

Iespējamās apmācības formas un studiju ilgums:

- pilna laika studijas: 2,5 studiju gadi (5 semestri)
- nepilna laika studijas: 3 studiju gadi (6 semestri)

Programmas apjoms: 100 kredītpunkti.

## **3. STUDIJU VIRZIENA ATTĪSTĪBAS MĒRĶIS**

Latvijas Nacionālajā attīstības plānā 2014. - 2020.gadam ir noteikta prioritāte: ilgtspējīga transporta infrastruktūra, kas nodrošina mobilitāti iekšzemē un starptautisko sasniedzamību.

Transports, kā viena no galvenajām nozarēm Latvijas ekonomikā, ir prioritārs virziens. Aviotransporta nozare šobrīd attīstās ļoti straujos tempos. Paredzot tālāku Rīgas lidostas attīstību, kas ļaus tai kļūt par nozīmīgu aviācijas centru Eiropas Savienībā, strauji palielināsies pieprasījums pēc aviācijas speciālistiem. Līdz ar gaisa satiksmes intensitātes palielināšanos, aviosabiedrībām rodas nepieciešamība nodarbināt lielāku skaitu lidmašīnu apkalpojošo personālu.

Tajā pat laikā pieaugot gaisa satiksmei Latvijā, lidojumu drošības saglabāšanai, Civilās aviācijas aģentūrai ieviešot jaunus ES noteikumus, nepieciešams īstenot efektīvu darbību jauno speciālistu sagatavošanai un sertificēšanai.

Aviācijas nozares nepārtraukta un stabila attīstība lielā mērā atkarīga no tā, vai tiks nodrošināts pieprasījums pēc attiecīgas kvalifikācijas personāla. Kaut arī teorētiski Eiropas kopējo darba tirgu iespējams nodrošināt piesaistot ārzemju speciālistus, Latvijas nacionālās ekonomikas attīstības intereses saistītas ar iespēju izveidot valstī pēc iespējas vairāk augsti apmaksātu darba vietu.

Katru gadu Latvijā gaisa satiksmes plūsma palielinās par 10-15%. Pārvadāto pasažieru skaits no Latvijas pēdējo trīs gadu laikā palielinājās par 44% . Lidostas modernizācija, saskaņā ar Lidostas «Rīga» Biznesa plānu un Rīcības plānu 2016.-2036.g., dos pasažieru skaita palielināšanos no 5 162 675 līdz 5 580 000, lidojumu skaits gadā palielināsies no 68 078 līdz 72 700.

Nozares attīstības tendences ir cieši saistītas ar jaunu darba vietu radīšanu un nepieciešamību pēc kvalificētiem speciālistiem. Pašlaik Latvijas aviokompānijas jau saskārušas ar kvalificētu darbinieku trūkumu tirgū, kuri strādātu 10 tehniskās apkopes organizācijās lidostā „Rīga” un citos reģionos, un varētu veikt gaisa kuģu tehnisko apkopi. Ja Latvijā tiks atvērti jauni

tehniskās apkopes centri, tad pieprasījums pēc speciālistiem arvien pieaugs. Lai šādi centri tiktu atvērti, viens no svarīgākajiem faktoriem ir nodrošinājums ar kvalificētiem aviācijas speciālistiem.

TSI īstenotā studiju virziena attīstības mērķi ir:

- pētījumus un izstrādes, kas saistītas ar plūsmu (materiālo, finanšu, informācijas vai to savienojumu) optimizāciju ražošanas un komerciālajā sfērā, loģistikas darbību transporta pakalpojumu sniegšanas sfērā, kas īstenojami jebkuras īpašuma formas uzņēmumos (firmās), kā arī valsts pārvaldes institūciju ietvaros, un kuri atbilst mūsdienu prasībām kompetentu lēmumu pieņemšanā Latvijas tautsaimniecībā brīvā tirgus apstākļos;
- nodrošināt sabiedrības vajadzības pēc starptautiskajām prasībām atbilstošiem aviācijas tehniskajiem speciālistiem, kas spējīgi strādāt aviācijas uzņēmumos tehniskos, organizatoriskos un citos amatos atbilstoši Eiropas Komisijas (EK) Regulas Nr. 2042/2003 un Civilās aviācijas aģentūras izvirzītajām prasībām to zināšanām, prasmēm un iemaņām.
- nodrošināt augstas kvalitātes pilnvērtīgu profesionālo izglītību, teorētiskās zināšanas un praktisko uzdevumu risināšanas iemaņas uzņēmējdarbībā un optimizācijas procesu vadībā, spējas patstāvīgi apgūt un radoši izmantot uzkrātās un jauniegūtās zināšanas profesionālajā darbībā, kā arī izglītības turpināšanu atbilstošajā augstākā līmeņa akadēmiskajā vai profesionālajā programmā;
- sagatavot speciālistus, kas spējīgi pastāvīgi attīstīt savas profesionālās zināšanas, kā arī turpināt studijas maģistrantūrā aviācijas vai tai radniecīgā jomā.

#### 4. STUDIJU VIRZIENA SVĪD ANALĪZE

1.tabula. SVĪD analīze

<i>Stiprās puses</i>	<i>Vājās puses</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSI realizē pilna cikla (bakalaura, maģistra, doktora) akadēmiskās studijas virziena ietvaros</li> <li>• Vienīgā privātā augstskola, kura realizē STEM programmas</li> <li>• Vienīgā privātā augstskola ar savu doktorantūru un Promocijas padomi inženierzinātņu nozarē</li> <li>• Pieaugošs ārvalstu studējošo un viesdocētāju skaits, kas nodrošina studiju vides internacionalizāciju virziena ietvaros</li> <li>• Daudzveidīga un sekmīga sadarbība ar ārzemju partneriem, aktīva studējošo un personāla mobilitāte virziena ietvaros</li> <li>• Zinātniskas institūcijas statuss un pozitīvs vērtējums 2013.gada akreditācijā</li> <li>• Studentiem radītas iespējas iegūt profesionālos sertifikātus IKT; noslēgtas specializētas partnervienošānās ar Microsoft, CISCO un ORACLE par Microsoft Academy, CISCO Academy, ORACLE Academy izveidošanu uz TSI bāzes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ierobežota finansējuma avotu diversifikācija</li> <li>• Nav kopēju studiju programmu ar Latvijas un ārvalstu augstskolām</li> <li>• Trūkst aktīvu zinātnisko darbinieku, kas nodarbotos tikai ar zinātniskajiem pētījumiem</li> <li>• Ierobežots apgrozāmo līdzekļu apjoms, kas traucē IKT infrastruktūras attīstību</li> <li>• Nepietiekīga bibliotēkas digitalizācija, kas kavē tālmācības attīstību</li> <li>• Trūkst pašiem savu kopmītņu (studentu viesnīca)</li> <li>• Vāja docētāju sastāva atjaunošanās tendence</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mūžizglītības centrs, kas realizē iedzīvotāju apmācības atbilstoši pieprasījumam</li> <li>• Akadēmiskais personāls pārstāv Latviju starptautiskās zinātniskās organizācijās:       <ul style="list-style-type: none"> <li>• COST – (European Commission on Cooperation in the field of Science and Technical Research)</li> <li>• Joint Transport Research Center of OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) and ECMT (European Organisation of Ministers of Transport)</li> <li>• European Conference of Transport Research Institute (ECTRI)</li> <li>• European Informatics u.c.</li> </ul> </li> <li>• Plaša sadarbība ar Latvijas biznesa struktūrām IKT jomā (Darba devēju stipendijas, zinātniskie projekti utt.)</li> <li>• TSI ir bāzes organizācija un tās vadība aktīvi piedalās vadošo zinātnisko sabiedrisko organizāciju vadībā:       <ul style="list-style-type: none"> <li>• LETERA</li> <li>• LIKTA</li> <li>• Latvijas Transporta attīstības un izglītības asociācija</li> <li>• Latvijas loģistikas klasteris</li> <li>• Latvijas Operāciju pētījumu sabiedrība u.c.</li> </ul> </li> <li>• Laba augstākās izglītības un zinātnes integrācija, iesaistot pētniekus un vadošos pētniekus studiju procesā</li> </ul>	
<b><i>Labvēlīgās ārējās iespējas</i></b>	<b><i>Negatīvā ārējā ietekme</i></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Precīzi noteikta augstskolas niša izglītības pakalpojumu tirgū;</li> <li>• Eiropas Savienības stratēģija paredz nepieciešamību palielināt iedzīvotāju skaitu ar augstāko izglītību IKT jomā</li> <li>• Darba tirgus vidēja un ilgtermiņa prognoze liecina, ka palielināsies pieprasījums pēc speciālistiem inženierzinātņu jomā</li> <li>• Nacionālā līmenī noteiktas prioritārās studiju programmas, kuras jau realizē TSI</li> <li>• Darba tirgus akūta nepieciešamība pēc jauniem speciālistiem inženierzinātņu, dabaszinātņu un transporta jomā; prasību pieaugums pēc augstas kvalifikācijas speciālistiem aviācijas nozarē</li> <li>• Aktīvas mārketinga darbības rezultātā katru gadu palielinās ārvalstu studentu skaits virziena ietvaros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tehnoloģiskā revolūcija, kas pieprasa strauju akadēmisko laboratoriju attīstību ar jaunās paaudzes STEM virziena iekārtām</li> <li>• Dabaszinātņu un matemātikas zināšanu līmeņa pazemināšanās vidusskolu absolventiem</li> <li>• Nacionālās likumdošanas nevienlīdzīgā attieksme pret privātajām izglītības iestādēm un privātajām zinātniskajām institūcijām</li> <li>• Potenciālo studēt gribētāju skaita samazināšanās sakarā ar demogrāfisko situāciju valstī, migrācija un cilvēku intelektuālā potenciāla aizplūšana uz citām pasaules valstīm</li> <li>• Studentu maksātnespēja un studiju kreditēšanas ierobežošana, palielinoties studiju maksai un inflācijas līmenim valstī</li> <li>• Privāto un valsts augstākās izglītības iestāžu atšķirīgas piekļuves iespējas valsts un Eiropas fondu līdzekļiem un cilvēkresursu un zinātnisko pētījumu programmu finansējumam</li> </ul>

## 5. STUDIJU VIRZIENA ATTĪSTĪBAS PLĀNS

Virziena attīstība ir saistīta ar TLF attīstības mērķiem un pasākumiem. Transporta un loģistikas fakultātes uzdevums ir ik gadu palielināt studiju virziena Transporta pakalpojumi studējošo skaitu.

Otrs neatkarīgs mērķis ir paaugstināt studiju procesa kvalitāti fakultātē, kas izraisīs studējošo apmierinātības novērtējuma pieaugumu, ko studenti pauž ikgadējās anketēšanas laikā.

Virziena attīstības pasākumi ir ietverti TLF pasākumu plānā (skat. zemāk).

2.tabula. TLF pasākumu plāns 2018.gadam

Nr. p.k.	Uzdevums	Plānotās darbības uzdevuma izpildīšanai	Izpildītājs	Izpildes datums
1.	<b>Izglītības procesa īstenošana</b> (studiju virzienu un programmu attīstība/iekšēja konsolidācija, organizatoriskais darbs)			
1.1	Studiju virzienu padomju dibināšana	Studiju virziena „Mehānika” padomes sastāva apspriešana un saskaņošana. Studiju virziena „Transporta pakalpojumi” padomes sastāva apspriešana un saskaņošana Virzienu padomju reglamenta izstrādāšana Padomju sastāvu apstiprināšana ar Fakultātes Domes lēmumu Jaundibināto padomju pirmās sēdes	Dekāna p.i.	2018. janvāris
1.2	Studiju virziena „Mehānika” programmu jaunās koncepcijas apspriešana	112. katedras priekšlikumu sagatavošana. Priekšlikumu prezentācija studiju virziena „Mehānika” padomei.	112. kat. vad.	2018. janvāris
1.3	Studiju virziena „Mehānika” jauna programmu direktora apstiprināšana	Pretendentu uz programmu direktora p.i. amata novērtēšana MMK sēdē un apstiprināšana ar Senāta lēmumu	Dekāna p.i.	2018. jūnijs
1.4	Pieteikuma par programmas „Aviācijas transports” izmaiņām sagatavošana un iesniegšana	Pieteikuma izpilde. Pieteikuma saskaņošana ar katedru vadītājiem. Pieteikuma nodošana Studiju daļā. Izmaiņu apjoma novērtēšana un saskaņošana ar Akreditācijas institūciju.	Programmas direktora p.i.	2018. aprīlis
1.5	Pieteikuma par programmas „Inženierzinātņu maģistrs aviācijas transportā” izstrādi sagatavošana un iesniegšana	112. katedras priekšlikuma sagatavošana 112. katedras priekšlikumu apspriešana MMK	112. kat. vad.	2018. jūnijs
1.6	Profesionālās programmas „Transporta un biznesa loģistika” jaunās koncepcijas izstrāde	111. katedras metodiskais seminārs Koncepcijas prezentācija Loģistikas virziena padomei Prezentācija MMK sēdē	111. kat. vad.	2018. janvāris

Nr. p.k.	Uzdevums	Plānotās darbības uzdevuma izpildīšanai	Izpildītājs	Izpildes datums
1.7	Studiju virziena "Transporta pakalpojumi" loģistikas programmas direktora apstiprināšana	Pretendentu uz studiju virziena "Transporta pakalpojumi" loģistikas programmas direktora p.i. amatu novērtēšana MMK sēdē un apstiprināšana ar Senāta lēmumu	Dekāna p.i.	2018. jūnijs
1.8	Pārrunas ar LLU par sadarbību jaunas programmas izstrādei (Transport Engineering)	Sadarbības atjaunošana starp TSI un LLU transporta fakultātēm. Pārrunas par programmas „Transporta komerciāla ekspluatācija” pārveidi par augstskolu kopprogrammu	Programmas direktors	2018. janvāris
1.9	Jaunas bakalaura programmas «Flight dispatch» izstrāde un sagatavošana licencēšanai	112. katedras priekšlikuma sagatavošana 112. katedras priekšlikuma par programmas saturu apspriede Mehānikas virziena padomē Licencēšanai nepieciešamo dokumentu izstrāde Programmas licencēšanas pieteikuma par apstiprināšanu Senātā un iesniegšana AIC.	112. kat. vad.	2018. jūnijs
1.10	TLF Domes sēdes	Par studentu skaita saglabāšanu. Par studiju programmu un studiju kursu metodisko nodrošinājumu Par zinātnisko darbu, sadarbību ar augstskolām un personāla attīstību Par ārvalstu studentu mācībām Par studentu, absolventu un darba devēju aptaujām	TLF Domes priekšsēdētājs	Pēc Domes darba plāna
1.11	Studiju virzienu padomju sēdes	Pašnovērtējumu ziņojumu apspriede. Virzienu pilnveidošanas mērķu apspriede Sadarbības ar korporatīviem partneriem apspriešana	Dekāna p.i.	2018. janvāris 2018. maijs
1.12	Katedru sēdes	Ikmēneša katedru sēdes pēc katedru plāniem	Katedru vadītāji	Pēc katedru darba plāniem
1.13	Studiju kursu metodisko materiālu pilnības pārbaude	E-studiju vidē izvietoto metodisko materiālu eksperta pārbaude / Katedru sēdes ar ekspertu slēdzieni apspriešanu. Metodisko materiālu papildināšanas un aktualizācijas plāna izveide	Katedru vadītāji	2018. februāris
1.14	Noslēguma pārbaudījumu darbu kvalitātes pilnveidošana	Noslēguma pārbaudījumu darbu izstrādes jaunas kārtības apstiprināšana. Noslēguma darbu tematu apstiprināšana, darbu izpildes kontroles un darbu gatavības novērtēšanas noteikumu izstrāde saskaņā ar jauno kārtību.	Katedru vadītāji	2018. janvāris
1.15	Studiju virzienu pašnovērtējums	Saskaņā ar rektora rīkojumu par virzienu un programmu pašnovērtējumu	Dekāna p.i.	2018. janvāris
1.16	Studiju procesa, prakses, eksāmenu, ieskaīšu un noslēguma pārbaudījumu realizācija	Saskaņā ar TSI darba plānu un studiju plāniem		Pēc TSI darba plāna



Nr. p.k.	Uzdevums	Plānotās darbības uzdevuma izpildīšanai	Izpildītājs	Izpildes datums
2.	<b>Zinātniski pētnieciskā darbība</b>			
	Piedalīšanās projektos vai programmās 2018. gadā	European Union INTERREG Central Baltic project SmartLog (Finland, Sweden, Estonia, Latvia) - "Smart Logistics and Freight Villages Initiative" project expert	G.Gromovs	01.09.2016. – 31.08.2019.
		<i>Knowledge Alliance in Air transport – KAAT</i> . ES programma «ERASMUS+ KA2: Cooperation for innovation and the exchange of good practices»	A. Medvedevs, I. Alomar	01.01.2018. – 30.12.2020.
		« <i>Spread your wings</i> », SYW. «ERASMUS+ KA2: Cooperation for innovation and the exchange of good practices»	A. Medvedevs	01.12.2017. – 30.07.2020.
3.	<b>Sasaiste ar uzņēmējdarbību un inovācijas, sadarbība ar abiturientiem</b>			
3.1	Profesionālas orientācijas un iepazīšanās pasākumi	Ekskursijas ar studentiem un docētājiem uzņēmumos (KS Avio, Lidosta, Aviomuzejs). Loģistikas kompāniju vadošo speciālistu atklātās lekcijas	Katedru vadītāji	2018. februāris - maijs
3.2	Transporta un loģistikas mācību metodiskā centra izveide	Programmas „Transporta un biznesa loģistika” prakses struktūras un metodikas izmaiņu izstrāde Sadarbības saskaņošana ar partneriem – loģistikas kompānijām Finansiālais, juridiskais un organizatoriskais Centra dibināšanas nodrošinājums	Dekāna p.i.	2018. aprīlis
4.	<b>Personāla attīstība, profesionālā pilnveide un internacionalizācija</b>			
	Akadēmiska personāla kvalifikācijas paaugstināšana profesionālajā nozarē	Pieteikumu izveide un iesniegšana par personāla piedalīšanos treniņos un stažēšanos aviācijas un loģistikas uzņēmumos	Katedru vadītāji	2018. februāris - maijs
	Doktorantu un personāla līdz 40 gadiem attīstība	Promocijas darba aizstāvēšana	Raitis Apsalons	2018. septembris
		Maģistra darba aizstāvēšana	Vladislavs Zagrebins	2018. jūnijs
		Maģistra darba aizstāvēšana	Katerinaa Laptsova	2018. jūnijs
		Promocijas darba pirmsaizstāvēšana	Elīna Kreipane	2018. novembris
		Promocijas darba pirmsaizstāvēšana	Iyad Alomar	2018. novembris

## 6. STUDIJU VIRZIENA VADĪBA

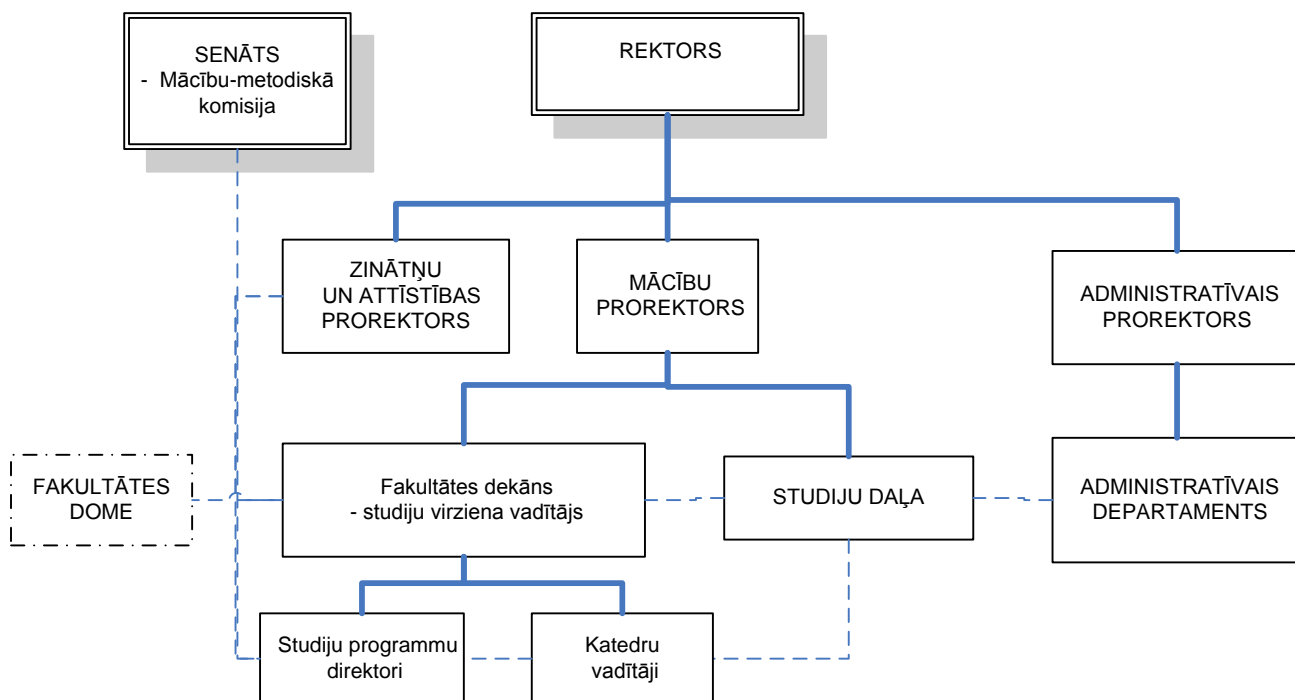
Studiju virziens tiek īstenots Transporta un loģistikas fakultātē (TLF). Studiju virzienu vadītāji, saskaņā ar Fakultātes nolikumu, ir fakultātes dekāni. Studiju virzieni tiek īstenoti fakultātēs saskaņā ar rektora rīkojumu.

Fakultāšu dekāni kā studiju virzienu vadītāji veic šādas funkcijas:

- plāno studiju virzienu attīstību;
- plāno, kontrolē un novērtē studiju programmu direktoru darbu;
- periodiski analizē studiju programmu kvalitāti un efektivitāti;
- organizē studiju programmu un studiju virzienu pašvērtējumu;
- iniciē, saskaņo un nodrošina jaunu programmu izstrādi, un veic esošo programmu modernizāciju;

- apkopo studiju virzienu akreditācijai un studiju programmu licencēšanai nepieciešamo dokumentāciju.

Studiju virziena vadības shēma (TSI organizatoriskās struktūras fragments):



Studiju programmas vadību īsteno *studiju programmas direktors*. Saskaņā ar *Studiju programmas direktora amata aprakstu*, studiju programmas direktora pienākums ir izstrādāt un/vai vadīt studiju programmas īstenošanu, nodrošināt studiju programmas īstenošanas metodisko atbalstu, periodiski analizēt un novērtēt programmas efektivitāti un aktualitāti, sagatavot studiju programmu pašnovērtējuma ziņojumus.

Virziena attīstības stratēģiskos jautājumi tiek izskatīti un apspriesti *TLF domē*. Fakultātes dome apspriež un pieņem priekšlikumus jaunu studiju programmu izstrādei, studiju virzienu un studiju programmu attīstības plānus, programmu direktoru un dekānu pārskatus par studiju programmām un studiju virzieniem. Doms veido 14 locekļi, no kuriem 4 darba devēju pārstāvji:

1. Rīgas starptautiskās autoostas valdes priekšsēdētāja, Dr.sc.ing. V. Gromule,
2. Latvijas Transporta savienības prezidents V. Zvonarevs,
3. SIA „PRO-S” direktors A. Šļenskis,
4. FCG Latvia (Flight Consulting Group) valdes loceklis, Dr.sc.ing. L. Gorodņickis.

Studiju virziena īstenošanā iesaistītas arī divas pārējās fakultātes un to pakļautībā esošās katedrās, kā arī citas struktūrvienības, kas savas kompetences ietvaros nodrošina studiju programmās paredzēto studiju rezultātu sasniegšanai, t.i..

1. Datorzinātņu un telekomunikāciju fakultāte: Datorsistēmu programmatūras katedra un Matemātisko metožu un modelēšanas katedra, Elektronikas un telekomunikāciju katedra.

2. Vadībzinības un ekonomikas fakultāte, ar tās sastāvā ietilpstošajām katedrām: Ekonomikas, finanšu un vadības katedra un Humanitāro zinātņu katedra.
3. Korporatīvo klientu daļa (prakses organizēšana, sadarbība ar uzņēmējiem).
4. Studiju daļa (organizē darbu ar studējošajiem).

Studiju virziena vadības pilnveidei plānots izveidot Studiju virzienu padomes (SVP), kuru uzdevumi būs:

- apspriest pieteikumus jaunu programmu izstrādei;
- sniegt ekspertu novērtējumu studiju plāniem un studiju programmu licencēšanas pieteikumiem un studiju virzienu akreditācijas pieteikumiem un studiju programmu modernizācijai;
- apspriest un saskaņot studiju virzienu un studiju programmu attīstības plānus;
- apspriest priekšlikumus līdzdalībai projektos, kas saistīti ar kopīgu programmu izstrādi ar Latvijas un ārvalstu augstskolām un kopīgu programmu īstenošanu.

## 7. STUDĒJOŠO UZŅEMŠANAS PRASĪBU NOVĒRTĒJUMS

Studentu uzņemšana virziena programmās notiek saskaņā ar Transporta un sakaru institūta Uzņemšanas noteikumiem, kuri katru gadu tiek aktualizēti atbilstoši kārtējam ak.gadam (pieejams:

[http://www.tsi.lv/sites/default/files/editor/Dokumenti/tsi\\_uk\\_noteikumi\\_2018\\_2019.pdf](http://www.tsi.lv/sites/default/files/editor/Dokumenti/tsi_uk_noteikumi_2018_2019.pdf) ).

Studējošo uzņemšanu Studiju virzienu programmas nodrošina ar rektora rīkojumu izveidota Uzņemšanas komisija.

Tiesības studēt ir katram Latvijas pilsonim un personām, kurām ir izdota Latvijas Republikas nepilsoņa pase, kā arī personām, kurām ir izsniegtas pastāvīgas uzturēšanās atļaujas Latvijas Republikā. To ārvalstnieku tiesības studēt augstskolā, kuriem nav izsniegta pastāvīgas uzturēšanās atļauja, nosaka Augstskolu likuma 83.-85.panta prasības.

Prasības iepriekš iegūtajai izglītībai pamatstudiju programmās (bakalaura vai profesionālajās programmās) – vispārējā vidējā vai profesionālā vidējā izglītība.

*Ārvalstu reflektantiem* un visiem, kas vēlas studēt pamatstudiju programmās angļu valodā, tiek pārbaudītas angļu valodas un matemātikas zināšanas. Ja reflektantam ir IELTS sertifikāts ar vērtējumu ne zemāku kā 5.5 punkti vai cits starptautiski atzīts angļu valodas prasmi apliecinošs sertifikāts, kā arī, ja reflektants iesniedz dokumentu, kas apliecina, ka vidējā izglītība apgūta angļu valodā, pārbaudījums angļu valodā nav jākārt. Izvēloties augstākā līmeņa studijas angļu valodā, reflektantiem nepieciešams uzrādīt angļu valodas zināšanas apliecinošu dokumentu – centralizētā eksāmena angļu valodā sertifikātu vai starptautiski atzītu angļu valodas prasmi apliecinošu sertifikātu. Ja šāda dokumenta reflektantam nav, viņam jākārt pārbaudījums angļu valodā.

Dokumentu pieņemšana un uzņemšana visās studiju programmās vēlākos studiju posmos tiek veikta saskaņā ar Augstskolu likuma 47.panta un Ministru Kabineta 2004.gada 16.novembra noteikumu Nr.932 „Studiju uzsākšanas kārtība vēlākos studiju posmos” prasībām.

Konkursa kārtību par tiesībām stāties Augstskolā 1.studiju gadā pilna laika studijās augstākās izglītības studiju programmās studēt bez maksas un/vai ar atlaidēm, nosaka “Noteikumi par mācību maksas personificēto atlaižu piešķiršanu Transporta un sakaru institūtā” un “Rīkojums par studiju maksas atlaidēm”.

## 8. STUDĒJOŠO SASNIEGUMU UN STUDIJU REZULTĀTU VĒRTĒŠANAS SISTĒMAS RAKSTUROJUMS UN NOVĒRTĒJUMS

Mācību-metodiskais nodrošinājums studiju programmas realizācijai notiek uz pieņemtās „Transporta un Sakaru Institūta vadības politikas studiju programmu vadības jomā” pamata. Obligātie mācību-metodiskā nodrošinājuma elementi ir: studiju kursu anotācijas, metodiskais plāns ar visu veidu starpkontroles norādījumiem, metodiskie norādījumi visu kontroles formu izpildei, plānotais apmācības rezultāts, jautājumi priekš sagatavošanās gala eksāmeniem.

Studiju rezultāti tiek vērtēti saskaņā ar LR MK 2014.gada 13. maijā noteikumiem Nr.240 “Noteikumi par valsts akadēmiskās izglītības standartu” un 2014.gada 26.augusta noteikumiem Nr. 512 “Noteikumi par otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu”. Studiju rezultātu vērtēšanas formas un rādītāji tiek realizēti saskaņā ar Nolikumu par studiju kārtību Transporta un sakaru institūtā.

Studiju virziena programmas apguves vērtēšanas pamatprincipi un kārtība atbilst Valsts akadēmiskās izglītības standarta 40.panta prasībām. Vērtēšanas pamatprincipi:

- vērtēšanas atklātības princips;
- vērtējuma obligātuma princips;
- vērtējuma pārskatīšanas iespēju princips.

Studiju rezultātus vērtē pēc diviem rādītājiem:

- kvalitatīvais vērtējums - atzīme 10 ballu skalā vai ieskaite „ieskaitīts/neieskaitīts”.
- kvantitatīvais vērtējums – kredītpunktu skaits atbilstoši studiju kursa apjomam un nozīmīgumam.

Zināšanu novērtējuma objektivitāti nodrošina šādu pasākumu realizācija:

- eksāmenu un ieskaīšu rakstisko un mutvārdu formu kombinēšana;
- ieskaīšu novērtējums ar atzīmi;
- laboratorijas darbu, kursa darbu aizstāvēšana;
- studiju darba rezultātu publiska aizstāvēšana (semināri un konferences);
- ārējo pārstāvju iekļaušana valsts pārbaudījumu komisiju sastāvā.

Studiju virzienu programmas apguves galvenie pārbaudes veidi ir eksāmeni un ieskaītes, kas notiek pēc studiju kursa apguves mutiskā vai rakstiskā veidā. Pārbaudes veidu nosaka saskaņā ar studiju programmu. Zināšanu pārbaudes veida izvēle (rakstiski, mutiski utt.) atkarīga no pasniedzamā studiju priekšmeta specifikas un docētāja individuālās pieejas studējošo zināšanu novērtējumam. Liela daļa zināšanu pārbaudes tiek organizēta rakstiskā veidā. Zināšanu pārbaudi parasti veic docētājs, kurš vada nodarbības, bet pēc katedras vadītāja rīkojuma, pārbaudei var pieaicināt arī citus katedras docētājus. Ar konkrētā studiju priekšmeta zināšanu pārbaudes prasībām, apjomu, veidiem un formām docētājs iepazīstina studējošos pirmajā nodarbībā.

Studiju programmas katrā studiju kursā paredzēta kārtējā zināšanu pārbaude, kura tiek organizēta semestra laikā, t.i. kontroldarbi, patstāvīgie darbi u.c. Kārtējās pārbaudes apjoms noteikts konkrētā studiju kursa aprakstā. Darbu iesniegšanas termiņi noteikti attiecīgā akadēmiskā gada semestra studiju grafikā attiecīgajai studiju programmai. Starpposmu pārbaudījumu atsevišķu uzdevumu izpilde tiks vērtēta ar „ieskaitīts” vai „neieskaitīts”.

Studiju virzienu programmas atsevišķu studiju priekšmetu gala vērtējums tiek noteikts pēc kārtējās pārbaudes rezultātiem, studējošo aktivitātes lekciju laikā, semināriem, praktiskajām nodarbībām un eksāmena vai ieskaītes atzīmes.

Pārbaudījumi tiek organizēti, lai novērtētu studējošo studiju rezultātus. Konkrētā perioda (semestra, studiju gada) kārtojamie pārbaudījumi ir noteikti studiju plānā. Ja studiju kurss sastāv no vairākām patstāvīgām daļām un tā studijas ilgst vairākus semestrus, tad vienā studiju kursā var kārtot vairākus pārbaudījumus. Studijas noslēdz gala vai valsts pārbaudījums, t.i. bakalaura vai maģistra darba aizstāvēšana.

Rezultātu analīzei tiek lietotas vidējā un vidējā svērtā atzīme:

- vidējo atzīmi aprēķina, saskaitot vērtējumus un sadalot summu ar studiju kursu skaitu;
- vidējo svērto atzīmi aprēķina, reizinot katra periodā apgūtā studiju kursa vērtējumu ar apjomu kredītpunktos, summē visus iegūtos rezultātus un sadala summu ap kopīgu kredītpunktu skaitu periodā;
- vidējo svērto atzīmi ņem vērā konkursos par atlaižu piešķiršanu un tā tiek ierakstīta augstākās izglītības diploma pielikumā.

Studējošo sekmība regulāri tiek analizēta un apspriesta sapulcēs, metodiskajās konferencēs utt. Studiju kvalitāte tiek nodrošināta atbilstoši Kvalitātes rokasgrāmatai.

Studējošo attieksme pret apgūstamajiem studiju priekšmetiem tiek vērtēta katra semestra beigās, veicot anonīmu anketēšanu par studiju kvalitāti. Anketas jautājumi piedāvā novērtēt šādus aspektus: nodarbību saprotamība un saturīgums, docētāju kompetence un personīgās iezīmes, prasību līmenis, iespēja saņemt konsultāciju ārpus studiju laika u.c. Iegūtie rezultāti tiek apspriesti attiecīgajās katedru sapulcēs, metodiskajās un administratīvajās sēdēs. Pēc sēžu rezultātiem tiek izstrādāti pasākumi, kas vērsti uz studiju procesa pilnveidošanu.

Studiju rezultātu vērtēšanai tiek lietota 10 ballu skala, atbilstoši augstākās izglītības valsts standartam:

Studiju rezultātu vērtēšanas skala<sup>1</sup>

Vērtējums	Vārdos	Skaidrojums
10	izcili	zināšanas, prasmes un kompetence pārsniedz studiju programmas, studiju moduļa vai studiju kursa apguves prasības, liecina par spēju veikt patstāvīgus pētījumus un dziļu problēmu izpratni;
9	teicami	zināšanas, prasmes un kompetence pilnībā atbilst studiju programmas, studiju moduļa vai studiju kursa apguves prasībām, piemīt prasme patstāvīgi lietot iegūtās zināšanas;
8	ļoti labi	pilnīgi izpildītas studiju programmas, studiju moduļa vai studiju kursa apguves prasības, taču atsevišķos jautājumos nav pietiekami dziļas izpratnes, lai zināšanas patstāvīgi lietotu sarežģītāku problēmu risināšanā;
7	labi	kopumā izpildītas studiju programmas, studiju moduļa vai studiju kursa apguves prasības, taču dažkārt konstatējama neprasme iegūtās zināšanas izmantot patstāvīgi;
6	gandrīz labi	izpildītas studiju programmas, studiju moduļa vai studiju kursa apguves prasības, taču konstatējama nepietiekami dziļa problēmas izpratne un neprasme izmantot iegūtās zināšanas;
5	viduvēji	kopumā apgūta studiju programma, studiju modulis vai studiju kurss, taču konstatējama nepietiekama dažu problēmu pārzināšana un neprasme izmantot iegūtās zināšanas;
4*	gandrīz viduvēji	kopumā apgūta studiju programma, studiju modulis vai studiju kurss, tomēr konstatējama dažu pamatkonceptu izpratne, ir ievērojama grūtības iegūto zināšanu praktiskā izmantošanā;
3	vāji	zināšanas virspusējas un nepilnīgas, studējošais nespēj tās lietot konkrētās situācijās;
2	ļoti vāji	ir virspusējas zināšanas tikai par atsevišķām problēmām, lielākā studiju programmas, studiju moduļa vai studiju kursa daļa nav apgūta;
1	ļoti, ļoti vāji	nav izpratnes par priekšmeta problemātiku, nav gandrīz nekādu zināšanu studiju programmā, studiju modulī vai studiju kursā.

\*4 (gandrīz viduvēji) ir zemākā sekmīgā atzīme

<sup>1</sup>Noteikumi par valsts akadēmiskās izglītības standartu. Pieejams: <https://likumi.lv/doc.php?id=266187>

Virziena studiju programmās studiju kursu rezultātu novērtēšanā pielieto komplekso metodi. Tā ietver studentu praktisko darbu, individuālā vai grupu darbu, starp pārbaudījumu un gala pārbaudījumu (eksāmenu) rezultātu novērtējumu. Lai veicinātu studentu pastāvīgu darbu, ir noteikts, ka gala pārbaudījuma (eksāmena) vērtējums sastāda ne vairāk kā 50% no studiju kursa gala atzīmes. Semestra sākumā studenti tiek informēti kādā veidā tiks noteikts galīgais rezultāts (atzīme). Studiju kursa aprakstos, kas ir pieejami TSI informatīvajā sistēmā, ir norādītas prasības studiju kursu kredītpunktu ieguvei.

Praktiski novērtēšanas process notiek regulāri visu studiju laikā. Studentu zināšanu galīgo vērtējumu izdara semestra beigās pēc visu posmu: praktisko darbu, semināru, patstāvīgā darba, starp pārbaudījumu un eksāmena rezultātiem. Katra kursa docētājs ir izstrādājis novērtējuma metodiku un studiju kursu vērtēšanas sistēma tiek apspriesta attiecīgās katedras sēdē. Vērtēšanas metodikā norāda, cik % no kopējā novērtējuma sastāda katrs novērtējuma kritērijs. Aktualizētajos studiju kursu aprakstos vērojama kopējā tendence palielināties starp pārbaudījumu daļai, kas vērtējama pozitīvi, jo ļauj studentam vienmērīgi apgūt studiju materiālu un saņemt iegūto zināšanu novērtējumu.

Saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem Nr. 36 "Iepriekšējā izglītībā vai profesionālajā pieredzē sasniegtu studiju rezultātu atzīšanas noteikumi" un 29.04.2014. TSI Senātā apstiprināto „Nolikums par iepriekšējā izglītībā vai profesionālajā pieredzē sasniegtu studiju rezultātu novērtēšanu un atzīšanu transporta un sakaru institūtā” ikvienai personai ir tiesības vērsties TSI ar iesniegumu par iepriekšējā izglītībā vai profesionālajā pieredzē iegūto zināšanu, prasmju un kompetenču atzīšanu augstskolas īstenotā studiju programmā vai tās daļā.

## **9. AKADĒMISKĀ GODĪGUMA PRINCIPU IEVĒROŠANAS STUDIJU PROCESĀ NOVĒRTĒJUMS**

Transporta un sakaru institūtā darbojas Ētikas kodekss, apstiprināts 2016. gadā 18. aprīlī, kur noteikti administratīvā, zinātniskā personāla darbinieku kā arī studējošo ētikas un uzvedības pamatprincipi, lai veidotu institūtā labvēlīgu, cieņas un atbildības pilnu darba vidi. Ētikas kodekss ietver uzvedības pamatprincipus un normas, kas studentiem un darbiniekiem jāievēro attieksmē pret Institūtu, savu darbu un attiecībās ar kolēģiem, klientiem un biznesa partneriem. Kā vispārējie ētikas pamatprincipi noteikti:

- Godprātības un taisnīguma princips;
- Atbildības un lojalitātes princips;
- Cieņas un koleģialitātes princips.

Ar rīkojumu tiek izveidota Ētikas komisija, kura izvērtē sūdzības par profesionālās ētikas un uzvedības pamatprincipu neievērošanu.

Ētikas kodekss pieejams TSI mājas lapā [http://www.tsi.lv/sites/default/files/editor/Dokumenti/etikas\\_kodekss\\_lv\\_2017.pdf](http://www.tsi.lv/sites/default/files/editor/Dokumenti/etikas_kodekss_lv_2017.pdf). TSI darbiniekus ar Ētikas kodeksa principiem iepazīstina Personāla daļa un darbinieks ar parakstu apliecina, ka ir iepazīsies ar kodeksu. Studiju daļas darbinieki nodrošina studējošo iepazīstināšanu ar kodeksu

Lai nepieļautu akadēmiskā godīguma principu pārkāpumus, TSI ar 2016.-2017. ak.gadu tika uzsākta studējošo noslēguma darbu pārbaude ar LU Vienotās datorizētās plaģiāta kontroles sistēmas palīdzību. Noslēguma darbi pēc to iesniegšanas Gala pārbaudījumu komisijas sekretāram, tiek pārbaudīti caur Sistēmu.

Ja, veicot elektronisko pārbaudi, noslēguma darbā konstatētas plaģiāta pazīmes, dekāna pilnvarotā persona pēc pārbaudes rezultātu saņemšanas nekavējoties informē fakultātes dekānu. Fakultātes dekāns veic šādas darbības: vienas dienas laikā ar norādījumu nodod attiecīgo darbu izvērtēšanai attiecīgās studiju programmas direktoram un attiecīgā darba vadītājam. Eksperti izvērtē attiecīgo darbu un sagatavo rakstisku atzinumu/ziņojumu, vai darbs satur plaģiātu. Ja eksperti ir apstiprinājuši plaģiāta klātbūtni, tad pēc atzinuma/ziņojuma saņemšanas dekāns uzaicina attiecīgo studējošo iepazīties ar ekspertu atzinumu/ziņojumu un pieprasa studējošā rakstisku paskaidrojumu. Dekāns, pamatojoties uz ekspertu atzinumu/ziņojumu, pēc studējošā paskaidrojuma saņemšanas vai atteikšanās sniegt paskaidrojumu sagatavo TSI rektoram vai rektora pilnvarotai personai priekšlikumu par studējošā eksmatrikulāciju par būtisku TSI iekšējās kārtības noteikumu studējošajiem pārkāpumu. Ja ierobežotā laika dēļ nav iespējams veikt šīs procedūras punktā noteikto, tad dekāns ekspertu atzinumu nodod attiecīgajai noslēguma pārbaudījumu komisijai.

TSI regulāri veic studentu aptaujas, un studējošiem ir iespējā anonīmi izteikt savu viedokli par pasniedzēju profesionālo zināšanu līmenī un arī par ētikas kodeksa ievērošanu.

## **10. IEKŠĒJĀS KVALITĀTES NODROŠINĀŠANAS SISTĒMAS EFEKTIVITĀTES NOVĒRTĒJUMS**

### **10.1. Transporta un sakaru institūta politika kvalitātes jomā**

Iekšējā kvalitātes nodrošināšanas sistēma TSI tiek īstenota saskaņā ar Augstskolu likuma 5.panta 2<sup>1</sup> daļas prasībām un Eiropas standartiem un vadlīnijām augstākās izglītības kvalitātes nodrošināšanai Eiropas augstākās izglītības telpā.

Transporta un sakaru institūts tiecas būt par labāko augstskolu licenzēto izglītības pakalpojumu sniegšanas laukā speciālistu sagatavošanā ar augstāko izglītību un zinātnisko grādu, zinātnisko pētījumu un izstrāžu, konsultāciju un kvalifikācijas celšanas pasākumu īstenošanā.

Transporta un sakaru institūta politika kvalitātes pārvaldības jomā virzīta uz savu klientu pastāvīgu nodrošināšanu tādā līmenī, kādu diktē pasaules tirgus, un nepārtrauktu to kvalitātes uzlabošanu uz efektīvas atgriezeniskās saites nodrošināšanas pamata ar patērētājiem, piegādātājiem un darbiniekiem.

Prioritātes lēmumu pieņemšanas pamatā ir:

- patērētāja apmierinātība;
- personāla kompetence;
- korporatīvā kultūra;
- augstas tehnoloģijas;
- izdevumu optimizācija;
- veselība un drošība.

Kvalitātes pārvaldības sistēmas izstrāde, ieviešana un efektīvas funkcionēšanas uzturēšana, kas aptver visu institūta personālu un darbību, ir virzīta uz dotās politikas realizāciju. Transporta un sakaru institūta līdzstrādnieki ir kompetenti savas nozares speciālisti un atdod visus spēkus, lai institūts iegūtu pelnītu atzinību un ieņemtu vadošo pozīciju izglītības pakalpojumu pasaules tirgū. Institūta augstākā vadība atrodas līderpozīcijās minētās kvalitātes politikas īstenošanā un apņemas nodrošināt savus līdzstrādniekus ar nepieciešamo atbalstu un atbilstošajiem resursiem.

TSI kvalitātes politika ir guvusi atbalstu visos vadības līmeņos un virzīta uz to, lai apliecinātu, ka visi institūta sniegtie pakalpojumi atbilst klientu prasībām un pārsniedz viņu cerības.

## 10.2. Kvalitātes pārvaldības principi

Sekmīga institūta vadīšana un pārvaldīšana pieprasa īstenot šo darbību sistemātiski. Stratēģiskos mērķus iespējams sasniegt, ieviešot un uzturot darba stāvoklī menedžmenta sistēmu, kas virzīta uz pastāvīgu darbības uzlabošanu ar mērķi apmierināt visu ieinteresēto pušu vajadzības.

Galvenie izglītības pakalpojumu un speciālistu sagatavošanas kvalitātes pārvaldības principi jāizmanto institūta augstākajai vadībai tās darbības efektivitātes paaugstināšanai:

### *Orientācija uz izglītības pakalpojumu patērētājiem*

Institūtam jāorientējas uz savu klientu-izglītības pakalpojumu patērētāju prasībām, tāpēc tā darbiniekiem ar vadītājiem priekšgalā jāzina un jāizprot tās vajadzības, kas ir šobrīd aktuālas, kā arī var būt tādas nākotnē, jāpilda klientu prasības un jācenšas pārsniegt to cerības.

### *Augstākās vadības loma*

Pirmajiem vadītājiem jāpanāk institūta izglītības pakalpojumu kvalitātes pārvaldības sistēmas attīstības mērķu un virzienu vienotība, viņiem jārada korporatīvas pārvaldības iekšējā vide, kura ļauj pilnā mērā iesaistīt visus augstskolas darbiniekus stratēģisko mērķu sasniegšanas procesā.

### *Darbinieku iesaistīšana pārvaldības procesos*

Visu kategoriju darbinieku iesaistīšanai izglītības pakalpojumu kvalitātes pārvaldības sistēmas stratēģisko mērķu īstenošanā jāklūst par pamatu institūta un tā struktūrvienību korporatīvas pārvaldības metožu un instrumentu iemiesošanai; pilnīga iesaistīšana ļauj institūta vadībai pilnībā izmantot personāla spējas kā institūta, tā arī klientu labā.

### *Pieeja vadīšanai kā procesam*

Plānotos rezultātus jāsasniedz visefektīvākām metodēm, kad atbilstošie izglītojošās darbības veidi un tiem nepieciešamie instrumenti tiek vadīti un pārvaldīti kā process.

### *Sistēmas pieeja pārvaldībai*

Jānodrošina izglītības procesu identifikācija, to izpratne, vadīšana un pārvaldīšana kā institūta darbības rezultativitāti un efektivitāti noteicošas darbības tā stratēģisko mērķu sasniegšanas procesā.

### *Pastāvīga kvalitātes sistēmas uzlabošana*

Lai pastāvīgi apmierinātu to klientu prasības, kuri saņem institūtā izglītības pakalpojumus, efektīvi jārealizē institūta kvalitātes pārvaldības sistēmas funkcionēšanas nepārtrauktas uzlabošanas princips.

### *Uz faktiem balstītu lēmumu pieņemšana*

Lai panāktu izglītības pakalpojumu kvalitātes pārvaldības sistēmā reāli pieņemamo lēmumu efektivitāti, jāpanāk lēmumu pieņemšanas tiesiskā pamatojuma principa realizācija, kas balstīta uz datu un informācijas objektīvu analīzi un izslēdz voluntarismu un autoritārismu.

### *Savstarpēji izdevīgas attiecības ar klientiem*

Lai nodrošinātu institūta izglītības pakalpojumu kvalitātes sistēmas attiecību efektivitāti ar tā ārējiem un iekšējiem klientiem, jārada pastāvīgs šo procesu monitorings ar atbilstošu analīzi un regulāriem priekšlikumiem sistēmas uzlabošanai, kas sekmēs abu pušu iespējas radīt jaunas vērtības sniedzamo izglītības pakalpojumu jomā.



### **.3.TSI Politikas kvalitātes jomā realizācijas garantijas**

Studiju programmu vadības procesus kontrolē augstskolas Kvalitātes pārvaldības sistēma (apstiprināta ar 21.03.2017. rīkojumu Nr. 01-12.1/14). Kvalitātes pārvaldības sistēmas procesu efektivitāte katru gadu tiek pārbaudīta iekšējā audita laikā. Iekšējā audita rezultāti tiek apspriesti vadības, fakultāšu un katedru sēdēs. 28.03.2017. Transporta un sakaru institūta izglītības pakalpojumi sertificēti atbilstoši standartam ISO 9001:2015 (Nr. 10.16-58.1/01) (skatīt. <http://www.tsi.lv/sites/default/files/editor/p02.pdf>)

Pie iekšējām TSI Politikas realizācijas garantijām pieder:

- TSI kvalitātes pārvaldības sistēmas izstrāde, ieviešana, uzturēšana un attīstība saskaņā ar starptautiskā standarta ISO 9001:2015 prasībām;
- izglītības pakalpojumu kvalitātes pārvaldības sistēmas efektīva funkcionēšana, regulārs institūta kvalitātes menedžmenta sistēmas iekšējais audits;
- visu speciālistu sagatavošanas procesu pastāvīgs monitorings un visu iespējamo noviržu analīze;
- izglītības pakalpojumu un speciālistu sagatavošanas kvalitātes pārvaldības sistēmas nepārtrauktas pilnveidošanas principa realizācija;
- pastāvīga kvalitātes vadīšanas, dokumentēto procedūru komplekta, darba instrukciju u.t.t. aktualizācija atbilstoši starptautisko standartu prasībām;
- regulāra iekšējā personāla, studentu un mācību spēku darba vietu atestācija.

Pie ārējām TSI Politikas realizācijas garantijām pieder:

- izglītības pakalpojumu kvalitātes pārvaldības sistēmas un speciālistu sagatavošanas pastāvīga ārējo konsultacionālo pārbaūžu veikšana no starptautisko pārvaldības kvalitātes jomas konsaltinga kompāniju puses;
- TSI kopumā un tā struktūrvienību kvalitātes pārvaldības sistēmas pakāpeniska plānveidīga starptautiska sertifikācija atbilstoši ISO 9001:2015 standarta prasībām, ko veic plaši pazīstama sertifikācijas organizācija;
- TSI kvalitātes pārvaldības sistēmas regulāri uzraudzības audiiti;
- pastāvīga izglītības darbību atļaujošu licenču atjaunošana;
- institūta valsts un starptautiskā akreditācija;
- institūta kvalitātes pārvaldības sistēmas sertifikācija pēc starptautiskā standarta ISO 9001:2015 nodrošina tās integrāciju citās sistēmās, tādās kā apkārtējās vides aizsardzības menedžments, profesionālās veselības un drošības menedžments, finanšu menedžments un risku menedžments, kas institūtam ļauj sakārtot savu izglītības pakalpojumu un speciālistu sagatavošanas kvalitātes pārvaldības sistēmu atbilstoši šīm pārvaldības prasībām vai integrēt tās savā sistēmā.

## **11. FINANŠU NODROŠINĀJUMS**

TSI finanšu vadību īsteno Finanšu departaments, kas ir TSI valdes tiešā pakļautībā, līdz ar to, tiek nodrošināta finanšu pārvaldes neatkarība.

TSI Finanšu departamenta pamatfunkcijas ir :

- finanšu politikas izstrādāšana, organizēšana un koordinēšana;

- finanšu resursu plānošana un vadība;
- budžeta (un tā grozījumu) sagatavošana un budžeta izpildes kontrole;
- vienotās sistēmas metodiskās vadības darba samaksas, finanšu vadības un uzskaites jomās nodrošināšana.

TSI kā augstskola ar privāto kapitālu nodrošina savu darbību no pašu ieņēmumiem. Pašu ieņēmumi veido līdz 90-95% no kopējā finansējuma, pārējais finansējums līdz 5-10% no kopējā finansējuma ir finansējums no dažādu Latvijas Republikas un ES fondu projektu īstenošanas.

Pastāvīgie pašu ieņēmumu avoti ir:

- ieņēmumi no studiju maksas (80%);
- ieņēmumi no mācību kursiem (13%);
- ieņēmumi no līgumpētījumiem (3%);
- ieņēmumi no citās zinātniskās darbības (1%);
- ieņēmumi no telpu nomas, komunāliem pakalpojumiem un citiem pakalpojumiem

TSI finansējums darbības nodrošināšanai tiek pārdalīts uz šādiem izmaksu posteņiem:

- darba samaksa un citas personāla izmaksas sastāda līdz 56% no kopējām izmaksām;
- komunālo pakalpojumu un infrastruktūras uzturēšanas izmaksas sastāda līdz 14% no kopējām izmaksām;
- mārketinga un reklāmas izmaksas sastāda līdz 10% no kopējām izmaksām;
- izmaksas mācību procesa nodrošināšanai sastāda līdz 7% no kopējām izmaksām;
- zinātniskās darbības izmaksas sastāda līdz 4% no kopējām izmaksām;
- pārējās izmaksas veido līdz 9% no kopējām izmaksām.

Papildus pašu ieņēmumu finansējumam TSI piesaista dažādu projektu finansējumu, t.sk. Latvijas Republikas un ES fondu projektu īstenošanas finansējumu gan mācību procesa uzlabošanai, gan zinātniskās darbības nodrošināšanai. Laika posmā no 2011.gada līdz 2015.gadam tika piesaistīts projektu finansējums par kopējo summu 2,94 milj. EUR, no tiem 2,51 milj. EUR ir infrastruktūras projektu finansējums. Infrastruktūras projekti sniedza TSI plašākas iespējas, izmantojot ES finansējumu, veikt savas darbības uzlabošanu un efektivitātes palielināšanu.

## **12. INFRASTRUKTŪRAS UN MATERIĀLTEHNISKAIS NODROŠINĀJUMS**

Studiju virzienu programmas realizācija Rīgā tiek īstenota mācību korpusā ar kopējo platību 13 567,10 m<sup>2</sup>, kas atrodas Lomonosova ielā 1. Pašlaik TSI auditoriju fondā ir 12 lekciju auditorijas, 10 datorklases, vairāk nekā 20 auditorijas praktiskajām un laboratorijas nodarbībām. (skat.15.pielikumu). Studiju un zinātniskā darba telpu platība veido 9638 m<sup>2</sup> sporta un atpūtas telpu platība 2879 m<sup>2</sup>.

Mācību telpās par augstskolas līdzekļiem veikts moderns remonts. Laikā no 2010.gada līdz 2013.gadam TSI īstenojā projekta “Informācijas un komunikāciju tehnoloģijas kā vienots akadēmiskais resurss Transporta un sakaru institūtā” (vienošanās Nr. 2010/0180/3DP/3.1.2.1.1/09/IPIA/VIAA/023) ietvaros tika veikti ēkas būvdarbi un ēkas infrastruktūras pielāgošana personām ar funkcionāliem traucējumiem: veikta liftu iegāde un

uzstādīšana; iekšējo un ārējo kāpņu pielāgošana personām ar invaliditāti; higiēnas telpu renovācijas un pielāgošanas personām ar invaliditāti.

IT infrastruktūrai ir savs datu centrs, kas nodrošina ar nepieciešamajiem serveriem mācību procesu, apvieno iekšējos tīklus un optiskus sakaru kanālus. Attiecībā uz lokālajiem tīkliem augstskolā ir maģistrālais tīkls 1Gb/s CAT; bezvadu tīkls sedz gandrīz visas augstskolas telpas (802.11/b/g/n standarti).

Augstskolā esošo datoru skaits ar interneta pieslēgumu ir 475, no kuriem 400 tiek izmantoti mācību procesam un zinātniskajam darbam, kā arī vairāk nekā 15 serveru, kas apvienoti vienotā informācijas sistēmā TSI Intranet. Studiju procesā tiek izmantotas aptuveni 100 dažādas programmu paketes, tajā skaitā: Matlab, Statistica, SPSS, GPSS World, AnyLogic, 3D Max u.c. Laboratorijas nodarbības notiek specializētās auditorijās.

Praktiski visas lekciju auditorijas un datorklases ir aprīkotas ar stacionāriem videoprojektoriem un LCD-paneļiem.

Aviācijas programmas tiek realizētas uz TSI Akadēmiskā un profesionālā aviācijas centra (APAC) bāzes, kas 2009.gadā ir sertificēta kā tehniskās apkopes apmācības organizācija atbilstīgi Regulas (ES) Nr. 1321/2014 IV pielikuma (147.daļa) iedaļai. Tāpēc augstāk minētās programmas absolventiem ir iespēja pretendēt uz B1 vai B2 kategoriju licenču saņemšanu.

Laboratorijas nodarbības notiek specializētās auditorijās: APAC, uz lidmašīnas A320 trenāžieri-stimulatoru, Datoru modelēšanas un elektronisko sistēmu laboratorijā un Lietišķo programmu sistēmu laboratorijā.

Nr.aud.	Laboratorija	Laboratorijas iekārtas:	Daudzums
4-03	Aviotehnikas kontroles un remonta laboratorija	Dzinēji AI-24, GTD-350, M-14, TA-6 Laboratorijas iekārtas kniedēšanai, metināšanai, lodēšanai, urbšanai, locīšanai, štancēšanai	4 6
4-512	Datoru modelēšanas un elektronisko sistēmu laboratorija	PC "Pentium II" (ar modelēšanas programmu "Electronic Workbench 5.0", lietojumprogrammām "MatCad" un "MatLab");	8
4-609	Sakaru iekārtu un mērīšanas tehnikas laboratorija	Radiostacijas: Polet 2, Baklan, Majak Laboratorijas iekārtas: Oscil. C1-49, C1-55, C1-70; Voltm. B3-38, B3-57, B7-37; Ģeneratori: Ģ3-102, Ģ5-54	11 3 5 2
4-113	Elektronisko ierīču laboratorija	Laboratorijas stendi ĢIO-20; Barošanas bloki: БНН4, Б5-50, Ģeneratori: Ģ6-26, ЛГН- 207В, Ģ3-18; Oscilografī: C1-77, C1-83, Hameg HM504-2; Voltmetri: B7-16A, B7-22A, B7-35, B7-37; Modulatori: УМ-2; Mērītājs: E7-11	12
4-112	Fizikas un elektronikas laboratorija	Defektoskops УДМ-1, Kvalitātmērītājs E9-4 Mikroskops МИМ-7 Stroboskops Elektriskas mašīnas (stends)	3 3 3 1 3

TSI studējošajiem pieejama pilnībā atjaunota un labiekārtota sporta zāle, kurā tiek piedāvātas nodarbības dažādos sporta veidos. Studējošajiem ir iespējams izvēlēties sporta nodarbības atbilstoši savām interesēm, kā arī nodarboties ar sportu papildus sekcijās.

Studējošo pašpārvaldei ir izdalīts LR Augstskolu likumā noteiktais finansējums un darba telpas, kas aprīkotas ar datortehniku un internetu.

Pašlaik TSI īsteno projektu „Transporta un sakaru institūta STEM studiju programmu modernizācija”, līgums Nr.8.1.1.0/17/I/009, kuras ietvaros tiks renovētas mācību auditorijas 2.stāvā 656 m<sup>2</sup> (auditoriju Nr. I, II un III), notiks novecojušo serveru maiņa – serveri ar mācību datiem un serveri mācību procesa nodrošināšanai (studentu nodrošināšana ar e-pastiem, tālmācības sistēma Moodle) Multimediju laboratorijas atjaunināšana (videolekciju un citu materiālu ierakstīšana klātienē, neklātienē un tālmācības nodaļām) , bibliotēkas fonda paplašināšanu.

### 13.METODISKAIS UN INFORMATĪVAIS NODROŠINĀJUMS

Augstskolas bibliotēka (library.tsi.lv) centralizēti nodrošina Transporta un sakaru institūta studentus un akadēmisko personālu ar mācību, zinātnisko un metodisko literatūru.

Bibliotēkas darbības principi:

- izveidota un tiek papildināta vienotā elektroniskā bibliotēkas krājumu datu bāze, pieejama vietnē <http://services.tsi.lv/library/page.php?lang=lv>;
- nodrošināta iespēja lietotājiem attālināti piekļūt savam izsniegtās literatūras kontam un virtuāli rezervēt izdevumus;
- izveidota un tiek papildināta TSI docētāju izdoto darbu datu bāze.

Bibliotēkas krājumu veidošanas principi:

- katra semestra sākumā tiek saņemti pieprasījumi no fakultātēm .
- notiek regulāras konsultācijas ar akadēmisko personālu un TSI vadību par bibliotēkas fonda atjaunošanu.
- tiek paredzēti līdzekļi bibliotēkas resursu papildināšanai (literatūras iegādei un elektronisko datubāzu abonēšanai).
- informācija par jaunākajām iegādātajām grāmatām un žurnāliem tiek izvietota TSI mājas lapā un izsūtīta kā elektroniska informācija visiem TSI darbiniekiem un studējošajiem.
- tiek izmantoti datu bāzu izmēģinājumi.

Augstskolas bibliotēka centralizēti nodrošina studiju virzienu ar mācību, zinātnisko un metodisko literatūru. Uz 2016.gada septembri augstskolas rīcībā bija vairāk nekā 2000 nosaukumu grāmatas (32173 eksemplāri) un vairāk nekā 260 nosaukumu žurnālu, kas pārsvarā abonēti uz gadu. Daži tehnisko grāmatu un žurnālu eksemplāri ir vienīgie eksemplāri Latvijā. Bibliotēkai ir divas lasītavas, no kurām divas atrodas Rīgā, viena Daugavpilī.

TSI bibliotēka tiek papildināta ar daudziem metodiskajiem norādījumiem, kurus izstrādājuši TSI docētāji. Arī 2017-2020 gada tiek paredzēts digitālo bibliotēku organizēšana.

Studentiem arī nodrošinātā pieeja pie sekojošām datubāzēm:

- ELSEVIER Science Direct;
- OECD iLibrary;
- Directory of open access journals (DOAJ);
- VersitaOpen;
- SpringerLink un citi.

Augstskolā studiju programmu sekmīgai realizācijai notiek tehniskās bāzes pilnveidošana un jaunu tehnoloģiju ieviešana. Viena no izmantotajām tehnoloģijām ir e-studiju vide Moodle, kuru docētāji aktīvi izmanto savā darbā (e.tsi.lv). E-studiju vide ir interaktīva studentu atbalsta vide,

kurā ievietoti mācību materiāli (prezentācijas, papildu mācību materiāli), notiek mācību materiālu apmaiņa un saziņa ar docētāju, pārbaudes darbu un kontroldarbu izpildes nodrošināšana u.c..

## 14. ATBALSTA SISTĒMA

Studiju virziena programmu studenti mācību procesā saņem atbalstu no TSI administratīvā un tehniskā personāla. TSI organizēts centralizēts studiju procesa un informācijas struktūras atbalsts, kurš skar visas realizētās studiju programmas. Izveidots HELP DESK dienests, kurš pieņem pieteikumus, apstrādā tos un dod norādījumus dežurējošajam palīgpersonālam.

TSI darbojas TSI Karjeras centrs kurš piedāvā studentiem gan prakses vietas, gan darba piedāvājumus. TSI karjeras centrs eksistē kā online vidē un pieejamā visiem TSI studējošiem. Katru gadu, pavasari, TSI Korporatīvo klientu daļa rīko Karjeras dienas TSI studējošiem.

TSI Studentu pašpārvaldē piedāvā studentiem iesaistīties TSI pasākumos, kuri orientēti uz 1. kursa studentu adaptāciju -Pirmkursnieku diena, Ellīgi veselīga nedēļa un citi. Studējošo pašpārvaldē visa gadā laikā rīko citus pasākumus, lai piesaistīt studentus pie institūtā dzīves (Ziemassvētki un citi svētku dienas, Cik labi tu pazīsti Rīgu?, Zinātnieku nakts u.c..

Katrai studentu grupai ar rektora rīkojumu tiek apstiprināts grupas vecākais, kura uzdevums ir pārstāvēt grupas intereses augstskolas studiju daļā un citos administratīvajos departamentos ([http://www.tsi.lv/sites/default/files/editor/Dokumenti/nolikums\\_par\\_grupas\\_vecako\\_2015.pdf](http://www.tsi.lv/sites/default/files/editor/Dokumenti/nolikums_par_grupas_vecako_2015.pdf))

Tālāk ir uzskaitīta virkne punktu, kas raksturo Atbalsta sistēmu:

- Ērta studējošo informēšanas sistēma;
- Iespēja izmantot studijās tālmācības studiju formas iespējas, iegūstot papildus materiālus;
- Ērta centralizēta studentu apziņošana steidzamos un ārkārtas gadījumos;
- Lekciju saraksts ir pārredzams intranet sistēmā ar mobilo aplikāciju;
- Studentiem piešķiramās atlaides studiju maksai (<http://www.tsi.lv/lv/content/atlaides-un-lojalitates-programma>; Rīkojums Nr.01-12.1/32 no 2017.gada 16.jūnija);
- Lielais institūta partnerorganizāciju skaits dod iespēju nodrošināt prakšu vietas;
- Tiek organizētas ekskursijas uz partnerorganizācijām, kas ļauj iepazīties ar uzņēmumu specifiku;
- Ārzemju studējošajiem tiek piedāvāts patvēruma „Drošā māja” darbinieku – juristu, psihologu u.c. speciālistu, palīdzība.
- Notiek konsultācijas, Karjeras dienas, tikšanās ar darba devējiem u.t.t.

ERASMUS programmas ietvaros, studējošajiem tiek piedāvāta iespēja vienu studiju semestri studēt kādā no TSI sadarbības augstskolām vai iziet praksi savā specialitātē vienā no Eiropas savienības valstīm.

## 15. TĀLMĀCĪBAS STUDIJU FORMAS NODROŠINĀJUMA VĒRTĒJUMS

Pagaidām tālmācības studiju forma studiju virziena programmu realizācija netiek izmantota, bet bakalaura programmas „Aviācijas transporta” attīstības plāna iekļauts punkts par programmas studiju kursu materiālu izstrādi tālmācībai un studiju programmas realizācijas uzsākšanu tālmācībā ar 2019./2020.ak.gada septembri

## 16. STUDIJU VIRZIENA MĀCĪBSPĒKI

Studiju programmas „Aviācijas transports” un „Aviācijas transporta tehniskā ekspluatāciju” realizāciju nodrošinošais akadēmiskais personāls -26, no kuriem 4 profesori un 2 asoc.profesori, 14 docenti, 6 lektori. 17 (65%) ir doktora zinātniskais grāds.

Nr.p.k.	Docētājs	Amats	Pasniegtie studiju kursi
1.	Alomar Iyad	lektors	Propelleris un tā vadības sistēmas; Gaisa kuģu tehniskās apkopes nodrošinājums; Aviācijas tehnikas tehniskā apkope; Ievads specialitātē; Aerodinamika un lidojuma dinamika; Cilvēciskais faktors un civilā, darba un apkārtējās vides aizsardzība
2.	Bulekovs Aleksandrs	Docents, Dr.sc.ing.	Aviācijas tehnikas tehniskā apkope; Gaisa kuģu avionikas sistēmas; Prakse-2 (Aviācijas tehnikas remonts); Gaisa kuģu tehniskās apkopes nodrošinājums; Ievads specialitātē; Aviācijas elektroaparātu aprīkojums; Aviācijas drošības sistēmas
3.	Grakovskis Aleksandrs	Profesor Dr.sc.ing.s,	Elektrotehnika
4.	Junusovs Sergey	Docents, Dr.sc.ing.	Informātika un informācijas tehnoloģijas; Aviācijas dzinēju vadības sistēmas; Aviācijas tehnikas drošība un diagnosticēšana
5.	Kostjkina Karina	lektors	Informācijas tehnoloģijas 1; Informātika un informācijas tehnoloģijas
6.	Kraiņukovs Aleksandrs	asoc. profesors, Dr.sc.ing.	Elektronika; Elektromagnētiskās viļņu metodes un līdzekļi; Elektronikas pamati; Elektronika; Mobilo un satelītu telekomunikācijas sistēmas; Cipartehnika un elektroniskās sistēmas
7.	Kutevs Valerijs	Profesors, Dr.sc.ing.	Elektronika
8.	Labejevs Vladimirs	Docents, Fiz. mat. zin. kand.	Matemātika-2; Augstākā matemātika;
9.	Labendik Vladimir	profesors Dr.sc.ing.	Aviācijas konstrukcijas izturība; Fizika; Aviācijas tehnikas drošība un diagnosticēšana; Ievads specialitātē; Aviācijas dzinēju vadības sistēmas; Tehniskā mehānika
10.	Medvedevs Aleksandrs	Profesors, Dr.sc.ing.	Gaisa kuģu uzbūve; Aerodinamika un lidojuma dinamika
11.	Ņečvaļs Konstantīns	Docents, Dr.sc.ing.	Tehniskā mehānika; Aviācijas tehnikas remonts; Tehniskā rasēšana; Materiālzinātne; Prakse-2 (Aviācijas tehnikas remonts); Aviotehnikas ražošanas tehnoloģija; Gaisa kuģu šķidrums-gāzes sistēmas
12.	Opolchenov Daniil	lektors	Elektronikas pamati
13.	Palma Anna	lektors	Sociālā psiholoģija un socioloģija
14.	Pavlyuk Dmitry	Docents, Dr.sc.ing.	Statistika; Varbūtību teorija un matemātiskā statistika
15.	Pečennikova Ludmila	lektors	Profesionālā angļu valoda aviācijas jomā
16.	Petuhovs Igors	Docents, Dr.sc.ing.	Gaisa kuģu konstrukcija; Cilvēciskais faktors un civilā, darba un apkārtējās vides aizsardzība; Gaisa kuģu šķidrums-gāzes sistēmas; Gaisa kuģu uzbūve; Aviācijas likumdošana
17.	Popova Jeļena	docents	Starptautiskās ekonomiskās attiecības

18.	Pozdņakovs Anatolijs	docents	Cipartehnika un elektroniskās sistēmas; Mikroprocesoru vadības sistēmas
19.	Romanovska Kateryna	asistents	Statistika
20.	Spiridovska Nadežda	Docents, Dr.sc.ing.	Varbūtību teorija un matemātiskā statistika
21.	Stukaļina Jūlija	asoc. profesors, Dr.admin.	Personāla vadība; Standartizācija un kvalitātes kontrole; Profesionālā angļu valoda aviācijas jomā
22.	Šamšina Tatjana	Docents, Dr.sc.ing.	Augstākā matemātika
23.	Šarkovskis Sergejs	Docents, Dr.sc.ing.	Elektroradiomērījumu metodes un līdzekļi
24.	Utehins Georgs	Docents, Dr.sc.ing.	Standartizācija un kvalitātes kontrole
25.	Užule Kristīne	docents	Angļu valoda karjeras vadībā
26.	Zervina Olga	lektors	Svešvaloda
27.	Andronovs Aleksandrs	Viesprofesors, Dr.sc.ing.	Varbūtību teorija un matemātiskā statistika
28.	Gromovs Genadijs	asoc. viesprofesors, Dr.sc.ing.	Gaisa kuģu šķidrums-gāzes sistēmas
29.	Ļekanovs Nikolajs	pieaicinātais docētājs (APAC laboratorijas vadītājs)	Aviācijas konstrukcijas izturība; Aviotehnikas ražošanas tehnoloģija; Ievads specialitātē; Tehniskā mehānika; Materiālzinātne
30.	Sologubovs Jurijs	pieaicinātais docētājs	Tehniskā rasēšana; Aviācijas dzinēju konstrukcija; Gaisa kuģu avionikas sistēmas; Tehniskā rasēšana; Aviācijas dzinēju konstrukcija; Gaisa kuģu avionikas sistēmas; Aviācijas likumdošana
31.	Žilinskis Vjačeslavs	pieaicinātais docētājs	Tehnoloģisko procesu vadība aviouzņēmumā
32.	Jākobsons Gints	pieaicinātais docētājs	Lidojumu principi; Radiosakaru veikšana
33.	Aņiskevičs Andrejs	pieaicinātais docētājs	Fizika
34.	Ļaksa Igors	pieaicinātais docētājs	Elektrotehnika

Tāpat 2016.gadā fakultātē lekcijas vairākus studiju kursus novadīja viespasniedzēji no ārvalstīm, piemēram, no Baltic Aviation Academy UAB (Viļņa, Lietuva) Niccolò Melchionne nolasīja studiju kursu Air Low, 6 KP; Andžej Piatikonis – studiju kursu Radio Communication, 6 KP (<http://www.tsi.lv/lv/content/vieslektors>).

## 17. ZINĀTNISKĀ PĒTNIECĪBA

Pārskata periodā augstskolā realizētās zinātniskās izstrādes studiju programmas īstenošanas jomā. Visi vadošie augstskolas docētāji, kuri intensīvi piedalās zinātniskajos pētījumos, plaši pielieto iegūtos zinātniskos rezultātus studiju procesā: gatavojoties lekcijām, izstrādājot kursa darbu un gala pārbaudījuma darbu tematiku.

TSI katru gadu uz savas bāzes organizē zinātniskās un mācību metodiskās konferences, no kurām, galvenās ir sekojošas:

*Ikgadējās konferences:*

1. International Conference “Reliability and Statistics in Transportation and Communication” (RelStat-2016) 19-21 October 2016, TSI, Riga, Latvia;
2. Conference “Research and Technology – Step into the Future”. 9 December 2016, TSI, Riga, Latvia;
3. Conference “Research and Technology – Step into the Future”. 21 April 2017, TSI, Riga, Latvia;
4. Starpaugstskolu zinātniski praktiskā un mācību metodiskā konference ”Mūsdienu izglītības problēmas (MIP-2017)” 1-2 jūnijs 2017. TSI, Rīga, Latvija.

Studiju process cieši saistīts ar zinātniskajiem pētījumiem, ko veic katedru mācību spēki. Fakultātes zinātnieki aktīvi piedalās un arī vada daudzus zinātniskos projektus kā valsts, tā arī starptautiskajā līmenī.

Transporta un loģistikas fakultāte veic zinātniskos pētījumus šādās jomās:

- Inteliģentās transporta sistēmas
- Intermodālie transporta tīkli
- Tālvadība, monitoringa un pārvaldīšanas gaisa satiksmes vadības sistēmās;
- Pilsētas transporta attīstības programma un autostāvvietu sistēmas attīstība;
- Lidlauka satiksmes kustības, informācijas un vadības sistēma;
- Transporta imitācija un modelēšana;
- Transporta attīstības modeļu konstruēšana pamatojoties uz daudzveidīgajām statistiskajām metodēm;
- Matemātisko modeļu izstrāde un izpēte pilsētu transporta vides piesārņojuma novērtēšanai un sistēmas monitoringam;
- Uzņēmuma organizatoriskās struktūras pilnveidošana;
- Uzņēmuma darbības vadība;
- Transporta sistēmas pilnveidošana;
- Ekoloģiski tīru transporta līdzekļu izpēte, projektēšana un izstrāde.

*Studentu darbu pētījumu temati:*

1. Latvijas aviācijas transporta tirgus novērtējums.
2. Satiksmes organizācijas problēmas Rīgā.
3. Starptautisko pārvadājumu vadīšana.
4. Uzņēmuma transporta un uzglabāšanas procesu efektivitātes analīze izmantojot imitācijas modelēšanu
5. Sabiedriskā transporta uzticamību izpēte pamatojoties uz imitācijas modelēšanu
6. Ilgtspējīga mobilitāte un transporta plānošana pilsētvidē
7. Transporta infrastruktūras projektu novērtēšanas metožu izpēte
8. Kravu pārvadājumu vadīšana dzelzceļa transportā.
9. Kravu terminālu uzturēšana.
10. Pārvadājumu attīstības prognozes kravu un pasažieru transportā (Latvijā; aviācijā).
11. Starptautisko pārvadājumu uzņēmuma vadīšanas sistēmas optimizācija.
12. Kravas pārvadājumu vadīšanas ekonomikas aspekti.
13. Transporta organizācijas drošības sistēmas darbības analīze un tās pilnveidošana.
14. Cilvēciskā faktora principa analīze gaisa satiksmes organizācijas sistēmā.



## 15. Risku novērtējums un transporta līdzekļu apdrošināšana Latvijā un Eiropas Savienībā.

Lielākā daļa docētāju realizē aktīvu zinātniski pētniecisko darbību, piedalās zinātniskajos projektos, publicē darbus zinātniskajos žurnālos, uzstājas ar ziņojumiem konferencēs. Piemēram, profesore I.Jackiva ir ES programmas dažādi transporta tematikas COST akciju Latvijas pārstāve: Wider Impacts and Scenario Evaluation of Autonomous and Connected Transport (akcija CA16222); Methods and Tools for Supporting the Use, Calibration and Validation of Traffic Simulation Models (akcija TU0903); Modelling PublicTransport Passenger Flows in the Era of Intelligent Transport Systems (akcija TU01004); Survey Harmonisation with New Tehnologies Improvement (akcija TU0804) etc.

Profesors Igors Kabaškins ir tādu starptautisku projektu vadītājs, kā Smart Logistics and Freight Villages Initiative (SmartLog) (INTERREG Central Baltic 2014-2020); Harmonised and Modernised Multidisciplinary Railway Education (EDU-RAIL) (INTERREG Central Baltic 2014-2020), šajos projektos piedalās arī fakultātes pasniedzēji G.Gromovs, I.Alomar u.c.

TSI no 2005.gada darbojas Lietišķo sistēmu laboratorija, kuru vada asoc.profesors M.Savrasovs un zinātniskā vadītāja profesore I.Jackiva. Laboratorijā fakultātes studējošie veic savus pētījumus, izmantojot modelēšanu transporta un loģistikas sistēmu un procesu pētījumos. Laboratorijas pētnieciskās grupas, kurās darbojas arī studējošie, veic līgumpētījumus transporta plūsmu apsekošanai un modelēšanai.

## 18.SADARBĪBAS UN INTERNACIONALIZĀCIJAS RAKSTUROJUMS

Transporta un Loģistikas fakultāte sadarbojas ar šādiem uzņēmumiem: AS “AirBaltic”, AS “RAF-AVIA”, SIA “Baltic Business Aviation Center”, KS AVIA, GM Helikopter, SIA AVIATEST, LGS u.c. un asociācijām: LaTAIA, LIKTA, LEtERA u.c.

TSI ir noslēdzis virkni sadarbības līgumu ar daudzām organizācijām, uzņēmumiem un institūcijām, kuros paredzēta kopīga materiālo resursu izmantošana. Pamatojoties uz šiem līgumiem, augstskolai ir radusies iespēja izmantot studiju procesā materiālos un tehniskos resursus.

Partnerorganizāciju tehniskie resursi, kurus TSI izmanto studiju procesa nodrošināšanā

Organizāciju nosaukums	Tehnisko resursu veids
“Latvijas Gaisa Satiksme” Aeronavigācijas serviss	Telekommunikāciju, radionavigācijas un radiolokācijas iekārtas, kuras tiek izmantotas gaisa kustības vadīšanā, t.sk. arī uz mākslīgo zemes pavadoņu tehnoloģijas bāzes
Airline RAF-AVIA	Lidmašīnas, gaisakuģu tehnikas apkopes bāze
Concors Aircompany	Lidmašīnas, gaisakuģu tehnikas apkopes bāze
Aviatest LNK- 1	Gaisakuģu konstrukcijas izpētes bāze
GM Helicopters	Helikopteri, gaisakuģu tehnikas apkopes bāze
Baltic Business Aviation Centre	Lidmašīnas, gaisakuģu tehnikas apkopes bāze
KS AVIA	Lidmašīnas, gaisakuģu tehnikas apkopes bāze
Lufthansa Bombardier Aviation Services GmbH	Lidmašīnas, gaisakuģu apmācības un tehnikas apkopes bāze
AS Air Maintenance Estonia (AME)	Lidmašīnas, gaisakuģu apmācības un tehnikas apkopes bāze

Darba devēji tiek pieaicināti dalībai studiju programmu saturiskajā vērtēšanā.

TSI aktīvi īsteno zinātnisko un inovācijas darbību. Uz TSI bāzes 2012.gadā izveidots aviācijas pētnieciskais centrs, par kura darbības galveno virzienu uzskatāmi:

- lidmašīnu un helikopteru konstrukciju nesagraujošās diagnostikas metodes;
- lidmašīnu virtuālo modeļu izstrāde;
- aviācijas tehnikas virtuālās realitātes 3D modeļu izstrāde.

Aviācijas pētnieciskais centrs ir pabeigts 2015.gadā. Tā celtniecība tika īstenota uz lidostas Rīga bāzes un aviokompānijas RAF AVIA angāra bāzes par Eiropas fondu līdzekļiem atbilstoši grantam.

Ņemot vērā iepriekšējo akreditāciju ekspertu sniegtos novērtējumus un ieteikumus, sadarbības ar darba devējiem uzlabošanai visu TSI fakultāšu Domēs iekļauti 4 darba devēju pārstāvji. Transporta un loģistikas fakultātes Domē iekļauti šādi ārējie pārstāvji:

1. Rīgas starptautiskās autoostas valdes priekšsēdētāja, Dr.sc.ing. V. Gromule,
2. Latvijas Transporta savienības prezidents V. Zvonarevs,
3. SIA „PRO-S” direktors A. Šļenskis,
4. FCG Latvia (Flight Consulting Group) valdes loceklis, Dr.sc.ing. L. Gorodņickis.

TSI veic regulārus (ikgadējus) Latvijas un, daļēji, Eiropas darba tirgus pētījumus. Pētījuma pamatmērķi:

1. noskaidrot uzņēmumu nepieciešamību pēc speciālistiem, kurus sagatavo TSI;
2. noskaidrot uzņēmumu vadības viedokli par TSI absolventu sagatavotības līmeni;
3. savākt informāciju darba tirgū par tā attīstības virzieniem, darba devēju vēlmēm un izteiktajiem aizrādījumiem.

Pētījumi notiek, gan veicot darba devēju anketēšanu, gan analizējot Internetā un publicētajos izdevumos izvietotos šīs tematikas materiālus. Pētījumus organizē Korporatīvo klientu daļas vadītājs, pētījumu rezultāti tiek noformēti ikgadējā pārskatā veidā.

TSI studenti sekmīgi studējuši un studē ārvalstu universitātēs studentu apmaiņas programmu ietvaros. TSI ir parakstījusi un saņēmusi hartu „ADVANCED EUROPEAN UNIVERSITY ERASMUS CHARTER (No 224745-IC-1-2007-1-LV-ERASMUS-EUC-1)”.

Transporta un sakaru institūts ir starptautiskās asociācijas „European Association for Education of Adults” (EAEA) loceklis.

TSI studenti sekmīgi studē ārvalstu universitātēs studentu apmaiņas programmu ietvaros. TSI ir noslēdzis 20 sadarbības līgumus par Erasmus apmaiņas programmas realizāciju ar partneraugstskolām no Beļģijas, Bulgārijas, Igaunijas, Itālijas, Lietuvas, Polijas, Rumānijas, Slovākija, Spānijas, Vācijas un Zviedrijas, kuru ietvaros „Studentu mobilitātē – studijas un prakse” aktīvi piedalās arī Transporta un biznesa loģistikas programmas studējošie.

2016./2017. akadēmiskajā gadā Erasmus apmaiņas programmā devās 2 Transporta un loģistikas fakultātes pasniedzēji un 5 studējošie.

Šī virziena studējošajiem ir iespēja īslaicīgi studēt 9 viesaugstskolās: Klaipeda State College (Lietuva), Institute of Economics and Management (Igaunija), National Defence University (Polija), KHKempen University College (Beļģija), University of Economics and Innovation in Lublin (Polija), University of Žilina (Slovākija), University of Economy in Bydgoszcz (Polija), Otto von Guericke University of Magdeburg (Vācija).

Tāpat tiek piedāvāta iespēja iziet praksi ārvalstu kompānijās, ko organizē mūsu partneraugstskolas: Bidgoščas ekonomikas augstskola un Ļubļinas ekonomikas un inovāciju

augstskola Polijā, Augstākā katoļu skola Kempenā Beļģijā, Ekonomikas un vadības augstskola ECOMEN Igaunijā, Todora Kableškova Transporta universitāte Sofijā Bulgārijā.

TSI ir parakstījusi arī cita veida partnerības līgumus, kuri paredz akadēmisko aktivitāšu veicināšanu starp partneraugstskolām. Līgumos paredzēts turpināt studentu un mācībspēku apmaiņu, veikt regulāru TSI akadēmiskās darbības kvalitātes auditu, kā arī nodrošināt TSI absolventiem studiju turpināšanas iespējas ārvalstī. Ar daudzām augstskolām noslēgti sadarbības līgumi.

## 19. IEPRIEKŠĒJĀ AKREDITĀCIJĀ SAŅEMTO REKOMENDĀCIJU IZPILDE

### 19.1. Ekspertu rekomendācijas

Iepriekšējais virziena pašnovērtējums notika 2017. gada janvārī. Virziens tika atzīts par atbilstošu akreditācijas noteikumiem.

Ekspertu rekomendācijas: paaugstināt studiju procesa kvalitāti fakultātē, kas izraisīs studējošo apmierinātības novērtējuma pieaugumu, ko studenti pauž ikgadējās anketēšanas laikā. Saskaņā ar rekomendācijām tika sastādīts virziena attīstības pasākumu plāns.

### 19.2. Virziena attīstības plāna izpilde

Pasākums	Plānotais izpildes termiņš	Izpildes analīze
Izmantot speciālistus-praktiķus aviācijas transporta jomā, kā pieaicinātus pasniedzējus.	Nodarbību saraksta formēšanas laikā	Atskaites laikā kursu pasniegšanai tika pieaicināti 3 ārējie speciālisti – loģistikas un transporta uzņēmumu darbinieki.
Paātrināt darbu ar jauniem studiju docētājiem	Nodarbību saraksta formēšanas laikā	Atskaites laikā Fakultātes katedrās sāka strādāt 3 jaunie docētāji.
Izstrādāt un piedāvāt profesionālās izglītības tirgū jaunus aviācijas speciālistu profesionālās sagatavošanas kursus.	2017. novembrī	Daļēji izpildīts.
Izstrādāt jaunu bakalaura studiju programmu „Flight dispatch”	2017. novembrī	Pasākuma realizēšana pārnesta uz nākošo gadu
Paaugstināt studentu mobilitāti (apmaiņu ar ārvalstu augstskolām).	Gada laikā	Erasmus programmas ietvaros uzņemto un izbraukušo studentu skaits palika pērnā gada līmenī.
Iekļaut docētājus un studentus kvalitātes vadīšanā.	Gada laikā	Anketēšanā pa studiju programmu kvalitātes jautājumiem piedalījās 30% no Fakultātes studentu skaita. Anketēšanas rezultāti tika analizēti katedru sēdēs.
Organizēt pasniedzēju apmācību un praksi aviācijas transporta uzņēmumos, lai paaugstinātu pasniedzēju kompetenci.	Gada laikā	Pasākuma realizēšana pārnesta uz nākošo gadu.
Izstrādāt jaunu akadēmiskās Aviācijas transporta programmas specializāciju saistībā ar dronu ekspluatāciju;	2017. jūnijā	Pasākuma realizēšana pārnesta uz nākošo gadu
Paplašināt tehnisko bāzi (komponentu iepirkšana), lai nodrošinātu praktiskos un laboratorijas darbus aviācijas laboratorijā	2017. jūnijā	Izpildīts

Pasākums	Plānotais izpildes termiņš	Izpildes analīze
APAC: <ul style="list-style-type: none"> <li>• lidmašīna Cessna152;</li> <li>• divkontūru aviācijas dzinējs;</li> <li>• GK avionikas komponenti;</li> <li>• helikoptera reduktors (laboratorijas stenda izveidei-helikoptera transmisija)</li> </ul>		
Pieaugot studentu skaitam Aviācijas transporta specializācijā „Gaisa kuģu lidojumu ekspluatācija”, iespējams iegādāties lidmašīnu studentu lidojumu prakses nodrošināšanai;		Pasākuma realizēšana pārnesta uz nākošo gadu.

## 20. STUDIJU VIRZIENA KOPEJĀ VĒRTĒŠANA

Studiju virziena programmas atskaites periodā saglabāja atbilstību akreditācijas prasībām. Būtisku izmaiņu resursos, programmu saturos un programmu īstenošanas apstākļos, kas jāaskaņo ar akreditācijas un nozares uzraudzības institūcijām, nebija.

## 21. PRIEKŠLIKUMI STUDIJU VIRZIENA ATTĪSTĪBAI

### 21.1. Attīstības priekšlikumi studiju programmām „Aviācijas transporta tehniskā ekspluatācija” un „Aviācijas transports”

- Ieviest jaunus studiju kursus – Lidmašīnu uzbūve un izturība, Dzinēja uzbūve un izturība, balstoties uz sekojošu studiju kursu apvienošanu – Lidaparātu uzbūve, dzinēja uzbūve, Aviācijas konstrukcijas izturība. Šāda apvienošana padarīs priekšmetu kopīgu un kompleksu.
- Ieviest šajos jaunajosursos kursa darbus. Lai nostiprinātu IT daļu dotajā programmā, nepieciešams iekļaut šādus studiju kursus: Mehānismu projektēšana, Mehānismu un sistēmu modelēšana, ko varētu uzskatīt kā datorpraksi studiju kursā „Tehniskā mehānika”, un lai veiktu kursa darbus lidmašīnas un dzinēja uzbūves kursā.
- No studiju plāna izslēgts studiju kursu „Statistika” jo tajā gūtās zināšanas tiek apgūtas arī citos studijuursos.
- Izstrādāt jaunu profesionālu standartu programmas „Aviācijas transporta tehniskā ekspluatācija” absolventiem un sagatavot to apstiprināšanai.

### 21.2. Attīstības priekšlikumi studiju programmai „Transporta komerciālā ekspluatācija”

Sakarā ar to, ka mainījies Latvijas tautsaimniecības darba tirgus pieprasījums pēc speciālistiem ar dotās programmas absolvēšanas rezultātā iegūstamajām zināšanām un prasmēm, kā rezultātā arvien samazinās programmas studējošo skaits, tiek ierosināts:

- 2018./2019.ak.gadā neizsludināt uzņemšanu programmā „Transporta komerciālā ekspluatācija”.
- Uzsākt būtisku programmas satura pārstrādi, nomainot programmas nosaukumu uz „Transport engineering”.