

# **RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE**

## **Būvniecības fakultātes Būvniecības koledžprogrammu nodaļa**

**Apstiprināts RTU Senāta sēdē  
2010. gada „27.” septembrī prot. Nr 543**

**Mācību prorektors \_\_\_\_\_  
U. Sukovskis**

**Pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības (koledžas izglītības)  
studiju programmas**

**“BŪVNIECĪBA**

**(specializācija: TRANSPORTBŪVES)”**

**Pašnovērtējuma ziņojums**

**2009./2010. m. g.**

**Rīga – 2010**

## Saturs

<b>1</b>	<b>STUDIJU PROGRAMMAS MĒRĶI UN UZDEVUMI.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>STUDIJU PROGRAMMAS ATTĪSTĪBA .....</b>	<b>8</b>
2.1	Izmaiņas studiju programmā un studiju plānā.....	8
2.2	Studiju programmas atbilstība profesionālās izglītības standartam. ....	9
2.3	Studiju programmas iekšējās kvalitātes vadības sistēma.....	10
<b>3</b>	<b>STUDIJU PROGRAMMAS PRAKTISKĀ REALIZĀCIJA .....</b>	<b>11</b>
3.1	Pasniegšanas metodes .....	11
3.2	Programmas realizācijas resursu analīze .....	11
3.3	Studentu iesaistīšana pētnieciskajā darbā .....	12
3.4	Starptautiskā sadarbība.....	12
3.5	Sadarbība ar darba devējiem.....	13
<b>4</b>	<b>VĒRTĒŠANAS SISTĒMA .....</b>	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>STUDENTI.....</b>	<b>14</b>
5.1	Studējošo līdzdalība studiju procesa pilnveidošanā.....	15
5.2	Studiju programmas absolventu tālākās gaitas.....	16
<b>6</b>	<b>AKADĒMISKAIS PERSONĀLS .....</b>	<b>17</b>
6.1	Akadēmiskā personāla atlases, atjaunošanas, apmācības un attīstības politika. ....	17
6.2	Akadēmiskā personāla saraksts.....	17
<b>7</b>	<b>PAŠNOVĒRTĒJUMS – SVID ANALĪZE .....</b>	<b>23</b>
<b>8</b>	<b>PRIEKŠLIKUMI DARBA KVALITĀTES UZLABOŠANAI. ....</b>	<b>24</b>

## **1 Studiju programmas mērķi un uzdevumi**

### **Pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības (koledžas izglītības) studijas**

<b>Profils</b>	<b>Būvniecība</b>
<b>RTU programma</b>	<b>Būvniecība (specializācija: Transportbūves)</b>
<b>Studiju līmenis</b>	<b>Pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības (koledžas izglītības) studijas</b>
<b>Nominālais studiju ilgums</b>	<b>3 gadi</b>
<b>Studiju apjoms</b>	<b>120 kredītpunkti</b>
<b>Iepriekšējā izglītība</b>	<b>Vispārējā vai profesionālā vidējā izglītība</b>
<b>Iegūstamā kvalifikācija</b>	<b>Būvdarbu organizators transportbūvēs</b>
<b>Studiju programmas mērķi</b>	<b>Studiju procesā apgūt praktiskas zināšanas, kas sakņojas fundamentālajās tehniskajās un dabas zinātnēs, prasmi un spējas radīt drošas, racionālas, estētiski kvalitatīvas un videi draudzīgas transportbūves, lai sagatavotu 4. līmeņa profesionālās kvalifikācijas būvdarbu organizatorus transportbūvēs patstāvīgam darbam vai turpmākām 5. līmeņa studijām transportbūvēs.</b>
<b>Uzdevumi</b>	<b>Apgūt studiju programmas priekšmetus. Izstrādāt un aizstāvēt kvalifikācijas darbu.</b>

Lai nodrošinātu darba tirgu transportbūvju apakšnozarē ar nepieciešamo darbaspēku, jāveic mūsdienīgu izglītības programmu izstrāde un realizēšana izglītības iestādēs. Darba tirgū ir nepieciešami nozarē kompetenti speciālisti, ar attīstītu domāšanu, informācijas ieguves un atlases prasmi, patstāvību, lēmumu pieņemšanas spēju, atbildības sajūtu komunikabilitāti u.t.t. Līdz ar to jāmaina ir patreizējās izglītības saturs, mācīšanas un mācīšanās metodes. Vienkārša mācību vielas „iekalšana“, bez savstarpēju sakarību izprašanas, vairs nedod un nedos vēlamu rezultātu. Mūsdienu izglītībā apgūstamās mācību vielas apjoms aug ar katru dienu un to nespēs kompensēt nedz mācību dienas, nedz mācību gada pagarināšana. Zaudētāji būs gan studenti, gan mācībspēki un galu galā visa sabiedrība. Senās un tradicionālās mācību metodes, jānomaina pret tādām, kas attīsta personas spēju atrast informāciju, to strukturēt un sistematizēt, analizēt un integrēt pastāvošo vai uzdoto problēmu un jautājumu risināšanā.

Programmu izstrādājot, ievērotas izglītības tendences Eiropā, turklāt programma tika veidota tā, lai būtu Eiropā atpazīstama, lai studenti iegūtu gan praktiskās zināšanas, gan praktiskās iemaņas un būtu konkurētspējīgi Eiropas prasībām atbilstošajā darba tirgū. Kā eksperti un konsultanti programmas izstrādē līdzdarbojās vadoši Nīderlandes augstākās profesionālās izglītības mācībspēki no Hertogenbošas augstskolas.

## 1. līmeņa profesionālo (koledžas) studiju programma „Būvniecība (specializācija: Transportbūves)”

---

Programma apstiprināta RTU Senāta sēdē 2000. g. 26. jūnijā, prot. Nr. 451 un ar Akreditācijas komisijas 2003. g. 30. jūnija lēmumu Nr. 651 ir akreditēta līdz 2009. gada 31. decembrim. Ar Akreditācijas komisijas 2009. gada 30. jūnija lēmumu Nr.3389 programma „**Būvniecība**” (41582) akreditēta līdz **2015.gada 31.decembrim**.

Saskaņā ar Latvijas Republikas Likumu “Par būvniecību” termins “būvniecība” ietver sevī izmeklēšanas, projektēšanas, būvniecības un uzturēšanas darbus.

Studiju programmas mērķis ir sagatavot darba tirgus prasībām atbilstošus 4. līmeņa profesionālās kvalifikācijas būvdarbu organizatorus transportbūvēs, kas var veikt sarežģītu izpildītāja darbu, kā arī organizēt un vadīt būvdarbus atbilstoši likumdošanai.

Pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības (koledžas izglītības) studiju programma paredz lekcijās, praktiskajās nodarbībās, praksē un pastāvīgās literatūras studijās padziļināti apgūt fundamentālās zinātnes, transportbūvju virzienam atbilstošus tehniskos un ekonomiskos priekšmetus, kā arī humanitāri – sociālos priekšmetus.

Pirmā līmeņa profesionālo augstākās izglītības (koledžas izglītības) studiju rezultātā students iegūst nepieciešamās zināšanas, lai varētu uzsākt patstāvīgu darbu vai arī lai varētu turpināt studijas profesionālā bakalaura programmā „Transportbūves”. Pirmā līmeņa profesionālo studiju laikā students apgūst spējas:

- pārdomāti rīkoties un kvalitatīvi izpildīt darbu, novērtēt sava darba rezultātus
- darboties projektos, projektu izstrādē, realizācijā un vadīšanā
- uz klausīt viedokļus, izvērtēt situāciju, pieņemt patstāvīgus lēmumus un uzņemties atbildību
- uzstāties ar ziņojumu par profesionāliem jautājumiem
- strādāt ar modernām informācijas sistēmām
- \ atlasīt un noteikt, dotajā brīdī nepieciešamo informāciju
- organizēt un vadīt būvdarbu procesu, atbilstoši EN prasībām, izvēloties optimālo tehnoloģiju un materiālus
- novērtēt būves tehnisko stāvokli
- veikt uzmērījumus un izgatavot darba skices un rasējumus
- projektēt diplomēta- sertificēta būvinženiera vadībā
- aprēķināt darbu apjomus, izmaksas
- aprēķināt būvdarbu materiāli - tehniskos resursus
- izmantot savā darbā ģeodēziskos un mērinstrumentus

Studiju laikā students iegūst vismaz 20 nedēļas ilgu praktiskā darba pieredzi.

Pirmā līmeņa profesionālās studijas nodrošina zināšanas, kas ļauj uzsākt sabiedrisku un profesionālu darbību, kontaktēties ar Latvijas un ārzemju speciālistu aprindām.

Programma paredz studijas 3.0 gadu (pilna laika) un 3.5 gadu (nepilna laika) laikā ar apjomu 120 KP. Pēc studiju beigšanas un kvalifikācijas darba aizstāvēšanas students iegūst **būvdarbu organizatora kvalifikāciju transportbūvēs**.

1. līmeņa profesionālo (koledžas) studiju programma „Būvniecība (specializācija: Transportbūves)”

**Kvalifikācija** – Būvdarbu organizators transportbūvēs (Ceļu/tiltu būvniecība un projektēšana)

pārzina Latvijas būvniecības likumdošanu un ceļu būvniecības standartus, pārzina uzņēmuma vadīšanas pamatus, prot veikt būvdarbu operatīvu plānošanu, orientējas darba likumdošanā, zina ceļu projektēšanas un aprēķinu pamatus, spēj novērtēt būvmateriālu īpašības un izvēlēties tos, spēj novērtēt ceļu būvmašīnas, iekārtas, mazās mehanizācijas līdzekļus, būves tehnoloģisko aprīkojumu un izvēlēties to, pārzina būvuzņēmējdarbības pamatus. Prot nodrošināt būvdarbu izpildi atbilstoši darba rasējumiem, darbu veikšanas projektam un būvnormatīviem, kā arī darba drošības un aizsardzības prasībām. Prot organizēt un vadīt būvdarbus pareizā tehnoloģiskā secībā, kvalitatīvi, ar ekonomisku materiālu un darba laika patēriņu. Prot veikt autoceļa un to būvju nospraušanas darbus un realizēt būvdarbu ģeodēzisko kontroli.

Pārzina tiltu konstrukcijas un to elementus, slodžu shēmas un darbību, spēj aprēķināt vienkāršus tilta elementus, pārzina tiltu būvniecības pamatus. Spēj veikt būvdarbu apjomu uzmērījumus un aprēķinus, materiālu patēriņa, transporta līdzekļu, energoiekārtu un mehānismu darba uzskaiti. Spēj kvalificēti analizēt būvdarbu tehnoloģiskos procesus piedalīties uzņēmuma darba ekonomiskajā analizē. Prot sastādīt un realizēt mazā būvuzņēmuma biznesa plānu.

**Darba iespēju apraksts**

Darba iespējas pēc absolvēšanas: ceļu un tiltu būvniecības objektos, kā būvdarbu vadītājs, ģeodēzists, būvuzraudzības dienestā, ceļu būvmateriālu ražošanas uzņēmumos un laboratorijās, projektēšanas birojos.

Programmas īstenošanas ilgums 3 gadi pilna laika (dienas) studijām, 3.5 gadi nepilna laika (neklātienes) studijām. Pēc studiju beigšanas un kvalifikācijas darba aizstāvēšanas students iegūst **būvdarbu organizatora transportbūvēs kvalifikāciju**.

Šajā laikā studentiem jāapgūst šādi priekšmeti:

Kods	Priekšmets	Kredītpunkti
A	Programmas obligātie priekšmeti	80
BKO125	Fizika	6
BKO118	Matemātika	5
BKO116	Būvķīmija	2
BKO115	Datormācība (pamatkurss)	3
BKO201	Civilā aizsardzība	1
BKO101	Darba aizsardzības pamati	1
BKO105	Ekonomika	2
BKO202	Sociālās attīstības modeļi	2
BKO113	Sports	0
BKO107	Tēlotāja ģeometrija un inženiergrafika	2
BKO117	Būvmateriāli	3
BKO206	Inženierģeoloģijas pamatkurss	2
BKO207	Hidraulika, hidroloģija un hidrometrija	2

1. līmeņa profesionālo (koledžas) studiju programma „Būvniecība (specializācija: Transportbūves)”

BKO110	Ģeodēzija	3
BKO111	Ģeodēzijas praktikums	2
BKO109	Būvmehānikas ievadkurss	3
BKO205	Būvmehānika (vispārīgais kurss)	5
BKO114	Datorgrafika (būvgrafika)	2
BKO310	Jaunākās tendences transportbūvju projektēšanā un uzturēšanā	2
BKO211	Autoceļu būvniecība	4
BKO302	Ceļu ekspluatācija (ievadkurss)	3
BKO212	Autoceļu projektēšana (ievadkurss)	3
BKO210	Transportbūvju pamati un pamatnes	2
BKO301	Transports un vide	2
BKO303	Pārvadājumi un transporta sistēmas	2
BKO306	Tilti ( pamatkurss)	3
BKO215	Inženierbūvju konstruktīvie elementi (būvkonstrukcijas)	4
BKO123	Konstruktīvo būvmateriālu darbība transportbūvēs	2
BKO119	Projekti P1,P3	1
BKO124	Projekti P2,P4	2
BKO213	Projekti K1,K2	1
BKO214	Projekts K3	1
BKO307	Projekts I1	1
BKO308	Projekts I2	1
B2	Humanitārie, sociālie priekšmeti	2
HSP485	Saskarsmes psiholoģija	2
BKO104	Psiholoģija	2
HSP489	Organizāciju psiholoģija	2
BKO126	Saskarsmes pamati	2
B3	Ekonomikas, vadības priekšmeti	4
IBO319	Uzņēmējdarbība un investīcijas	2
IBO412	Uzņēmējdarbības apdrošināšana	2
BKO112	Uzņēmējdarbības pamati	2
IUV415	Uzņēmējdarbības tiesiskā reglamentācija	2
BKO309	Autoceļu būvniecības plānošana un organizēšana	2
IBO359	Būvfirmas vadīšana	2
B6	Valodas	4
D	Prakse	20
E	Gala / valsts pārbaudījums	10
BKO008	Kvalifikācijas darbs	10

1. līmeņa profesionālo (koledžas) studiju programma „Būvniecība (specializācija: Transportbūves)”

---

Lai veiktu salīdzinājumu, nepieciešams studijās paredzētos priekšmetus neformāli sadalīt grupās. Varētu tikt pieņemts sekojošs sadalījums: VIP - vispārizglītojošie studiju kursi, NMK - nozares mācību kursi, HSP – humanitārie/sociālie priekšmeti, VA – valodas.

„Būvniecība (specializācija: Transportbūves)” programmas pirmā līmeņa profesionālo studiju struktūra ir sekojoša:

• Obligātie studiju priekšmeti :	80 KP;		
• vispārizglītojošie studiju kursi (VIP)	22 KP;	18.33%	
• nozares mācību kursi (NMK)	58 KP;	48.33%	
• Obligātās izvēles priekšmeti:	10 KP;		
• humanitārie/sociālie (HSP)	2 KP;	1.67%	
• ekonomikas, vadības priekšmeti	4 KP	3.33%	
• valodas (VA)	4 KP	3.33%	
• Brīvās izvēles priekšmeti -	0 KP	0 %	
• Prakse -	20 KP	16.67%	
• Kvalifikācijas darbs	10 KP	8.33%	
	<b><u>KOPĀ 120 KP</u></b>	<b><u>100%</u></b>	

Saskaņā ar Ministru kabineta standartu pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības iegūšanai, kopējam mācību kursu apjomam jābūt ne mazāk par 56 KP un nepārsniedzot 75% no kopējā programmas apjoma. Programmā obligātie studiju kursu apjomu veido VIP + NMK = 80 KP, kas sastāda 66.67% no kopējā programmas apjoma. Saskaņā ar standartu vispārizglītojošo studiju kursu apjomam ir jābūt vismaz 20 KP un nozares mācību kursiem vismaz 36 KP, Dotajā programmā kursu apjomi attiecīgi ir 22 KP un 58 KP, t.i., standarta prasības ir izpildītas.

Prakses apjomam jābūt ne mazākam par 16KP. Dotajā programmā tas ir 20KP, t.i., standarta prasības ir izpildītas.

Kvalifikācijas darbam ir jābūt vismaz 8 KP apjomā, bet nepārsniedzot 10% no programmas kopējā apjoma.. Dotajā programmā tas ir 10KP jeb 8.33%, t.i., standarta prasības ir izpildītas.

Studiju priekšmetu apguvi vērtē 10 ballu sistēmā. Pārbaudījumi ir ieskaites, studiju darbi, kvalifikācijas darbs, arodprakse un eksāmeni saskaņā ar katram mācību gadam apstiprinātiem studiju plāniem. Beidzot apmācību kursu students aizstāv kvalifikācijas darbu, kas veltīts aktuālām problēmām transportbūvju nozarē.

Pēc Būvdarbu organizatora kvalifikācijas iegūšanas absolventi var imatrikulēties bakalaura profesionālajās studijās „Transportbūves”, iepriekš apgūtie priekšmeti tiek pielīdzināti. Nominālais studiju ilgums pēc trīs gadu ilgām pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studijām ir 1.5 gadi, kuru laikā studenti apgūst sekojošus priekšmetus:

1. līmeņa profesionālo (koledžas) studiju programma „Būvniecība (specializācija: Transportbūves)”

---

<b>A</b>	<b>Programmas obligātie priekšmeti</b>	<b>32 KP</b>
	1. Varbūtības teorija inženieraprēķinos	4 KP
	2. Matemātikas papildnodaļas (būvniecībā)	4 KP
	3. Elektrotehnika un elektronika (būvniekiem)	2 KP
	4. Datorprogrammu pielietojums transportbūvju projektēšanā	3 KP
	5. Inženierbūvju apsekošana un pārbaudes	2 KP
	6. Būvmehānika (spekurss)	3 KP
	7. Pilsētu ceļi, ielas un laukumi	2 KP
	8. Autoceļu projektēšana, pamatkurss	6 KP
	9. Tilti un inženierbūves, pamatkurss	4 KP
	10. Kustības organizācija un satiksmes drošība	4 KP
<b>B1</b>	<b>Specializējošie priekšmeti</b>	<b>9 KP</b>
	1. Autoceļu projektēšana, spekurss	3 KP
	2. Tilti un inženierbūves, spekurss	3 KP
	3. Transportbūvju estētika	2 KP
	4. Autoceļu labiekārtošana	2 KP
	5. Ievads transporta plūsmu teorijā	4 KP
	6. Jaunākās tendences transportbūvju projektēšanā un uzturēšanā	4 KP
<b>D</b>	<b>Prakse</b>	<b>6 KP</b>
<b>E</b>	<b>Valsts pārbaudījumi</b>	<b>12 KP</b>
	Bakalaura darbs ar inženierprojektu	12 KP
	Kopā	61 KP

## **2 Studiju programmas attīstība**

### **2.1 Izmaiņas studiju programmā un studiju plānā**

Lai labāk sagatavotu Pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības (koledžas izglītības) studiju programmas absolventus tālākām studijām profesionālā bakalaura studiju programmā „Transportbūves” realizētas šādas izmaiņas:

27.06.2007.

- Obligātās (A) daļas apjoms mainīts no 81KP uz 82 KP
- Svītrots no obligāto studiju priekšmetu saraksta priekšmets *Likumi un būvnormatīvi autoceļu nozarē* – 2 KP, kura saturu iekļaus specializējošajos priekšmetos
- Mainīts obligātā studiju priekšmeta *Fizika* apjoms no 3 KP uz 6 KP



1. līmeņa profesionālo (koledžas) studiju programma „Būvniecība (specializācija: Transportbūves)”

---

- Ierobežotās izvēles (B) daļas apjoms mainīts no 11 KP uz 10 KP
- Ierobežotās izvēles valodu apjoms mainīts no 5 KP uz 4 KP
- Ierobežotās izvēles Humanitāro/sociālo priekšmetu bloku papildināts ar studiju priekšmetu *Saskarsmes pamati – 2 KP*

Lai programmas apjoms nepārsniegtu atļautos 120 KP un pilnveidotu programmu ir izdarītas zemāk minētās izmaiņas, kuras ir izvirzītas Transportbūvju institūta sēdē 21.04.2009. prot. Nr.002 un izskatītas **Būvniecības un civilās celtniecības nozares** studiju nozares komisijas sēdē 2009.gada 24. aprīlī (protokols Nr. 03), BF Domes sēdē 24.04.2009. prot. Nr.004, kā arī apstiprinātas ar mācību prorektora rīkojumu Nr.02000-01/23 30.04.2009.

- Mainīts studiju programmas kopējais apjoms 122 KP uz 120 KP
- Mainīts obligātās daļas (A) apjoms no 82 KP uz 80 KP
- Mainīts apjoms obligātās (A) daļas studiju priekšmetam *transportbūvju pamati un pamatnes* no 4KP uz 2 KP
- Aizstāts obligātās (A) daļas studiju priekšmets *Sociālās attīstības modeļi – 2 KP* ar studiju priekšmetu *Saskarsmes pamati – 2 KP*
- Papildināts ierobežotās izvēles humanitāro un sociālo studiju priekšmetu saraksts (B.3.sadaļa) ar studiju priekšmetiem *Sociālās attīstības modeļi – 2 KP*, *Lietšķā etiķete -2 KP*.

Sakarā ar izmaiņām studiju programmā veiktas izmaiņas studiju plānos.

## **2.2 Studiju programmas atbilstība profesionālās izglītības standartam.**

ES *Phare* programmas „Profesionālā izglītība 2000” LE 9703.01.01 projekta „Pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības programmu izstrāde” 0703.01.01.04 ietvaros pirmo reizi Latvijā, piedaloties Latvijas ceļinieku asociācijai, Latvijas Būvnieku asociācijai, Latvijas Būvzinieku savienībai un Latvijas Celtnieku arodbiedrībai, tika veikta Būvniecības nozares izpēte un sastādīts „Būvniecības nozares apraksts”. Saskaņā ar speciālu metodiku tika izstrādāts Profesijas standarts, atbilstoši kuram tika izstrādāta izglītības programma.

Profesijas standarts (PS 0020) Apstiprināts ar Izglītības un zinātnes ministrijas 2001. gada 19. oktobra rīkojumu Nr.587.

## **2.3 Studiju programmas iekšējās kvalitātes vadības sistēma.**

RTU darbojas iekšējā kvalitātes vadības sistēma. Studiju programmas kvalitāti vērtē studiju programmas administrācija, katedras, kuras realizē studiju programmu un citas iesaistītās struktūrvienības, fakultātes Nozaru studiju programmu komisija, fakultātes Dome un RTU Senāts, kā arī fakultātes studējošo pašpārvalde.

Augstākās izglītības studiju programmas iekšējā kvalitātes nodrošināšanas mehānisma darbība RTU tiek nodrošināta šādos līmeņos:

1. Mācību prorektora dienesta līmenī iekšējās kvalitātes kontroli veic Studiju daļa. Studiju daļa veic:
  - ⇒ RTU mācību priekšmetu (MP) reģistra uzturēšanu un kontroli, kas ietver sevi MP atbilstības kontroli augstākās izglītības programmai, tās saturam;
  - ⇒ Studējošo anketēšanu universitātes līmenī. Anketēšanas mērķis ir noskaidrot: pirmā kursa studējošo adaptāciju universitātes sistēmā, kā arī studējošo apmierinātību ar studiju procesu, lekcijām, praktiskajam nodarbībām un mācībspēkiem. Anketēšanas rezultāti pieejami RTU Studiju daļā.  
2008./ 2009. ak. gadā pirmo reizi bija veikta elektroniskā anketēšana ORTUS sistēmā par studējošo apmierinātību ar studiju procesu iegūtie rezultāti ir apskatāmi katram mācībspēkam, katedras vadītājam, dekāna vietniekam mācību darbā un Mācību prorektora dienesta atbildīgajam personām.
  - ⇒ Telpu un tehniskā aprīkojuma nodrošināšanu plūsmas lekcijām (100 – 200 vietas).
2. RTU fakultāšu līmenis:
  - ⇒ Reizi gadā studiju programmas direktors sniedz atskaiti fakultātes Domei, iepriekš programmas aktualizāciju izvērtējot fakultātes Nozaru studiju programmu komisijā;
  - ⇒ Studiju programmu kvalitātes nodrošināšanai tiek piesaistīta fakultātes studējošo pašpārvalde un tās pārstāvji, kuri aktīvi darbojas augstskolas lēmēj institūcijās: RTU Akadēmiskajā sapulcē, RTU Senātā, RTU Senāta komisijās un fakultātes Domē.
3. Katedras, koledžprogrammu nodaļas, studiju programmas administrācijas līmenī:
  - ⇒ katru semestri studiju programmas administrācija veic studiju programmā studējošo aptaujas par mācībspēku darba kvalitāti un studiju programmas novērtējumu. Rezultāti tiek apspriesti katedras sēdē, Nozaru studiju programmu komisijas sēdē un fakultātes Domes sēdē;
  - ⇒ reizi studiju gadā tiek pārskatītas studiju programmu kursu anotācijas un kursu programmas, metodiskie materiāli, jaunākā mācību literatūra un studiju darbu (referātu, studiju darbu, prakses atskaišu un noslēguma darbu) metodiskie norādījumi;
  - ⇒ akadēmiskajam personālam tiek organizēti kursi un semināri par jaunākajām mācību, pedagoģiskajām metodēm, kā arī tiek veicināta kvalifikācijas paaugstināšanas kursu apmeklēšana;

- ⇒ akadēmiskais personāls un studiju programmu administrācija piedalās dažādos pieredzes apmaiņas pasākumos, sadarbojoties ar citu valstu augstskolām, tiekoties ar tautsaimniecības nozaru pārstāvjiem un uzņēmējiem, kā arī savstarpēji apspriežot aktualitātes nozarē, studējošo pētnieciskos darbus un projektus;
- ⇒ Katedras, koledžprogrammu nodaļas nepārtraukti seko telpu un tehniskā aprīkojuma kvalitātes prasību atbilstībai un uzlabošanai.

## **3 Studiju programmas praktiskā realizācija**

### ***3.1 Pasniegšanas metodes***

Programma tiek realizēta ar lekcijām, laboratorijas un praktiskajiem darbiem. Studiju laikā studenti izstrādā studiju darbus un studiju projektus (Projekti P1,P3 un Projekti P2,P4 – 1.kursā, Projekti K1,K2 un Projekts K3 – 2.kursā, Projekts I1 un Projekts I2 – 3.kursā). Studiju darbi paredzēti priekšmetos kā Tēlotāja ģeometrija un inženiergrafika; Konstruktīvo būvmateriālu darbība transportbūvēs; Būvmehānikas ievadkurss; Būvmehānika (vispārējais kurss) – 2 gab; Inženierbūvju konstruktīvie elementi (būvkonstrukcijas) – 2 gab; Autoceļu būvniecības plānošana un organizēšana.

Studiju projektu izstrādē tiek pielietota projektu metode. Šādā veidā studenti mācās savu darbību patstāvīgi plānot, organizēt un realizēt, kā arī lietot dažādas informācijas tehnoloģijas, tajā skaitā praktiski strādāt ar dažādām datu bāzēm. Mācās uzņemties personisku atbildību par savu darbu, vienlaicīgi attīstot prasmi strādāt komandā. Projekta darbs parasti tiek veikts grupas ietvaros, bet tas varbūt arī individuāls.

Programmas realizācijas laikā tiek pilnveidota studentu zināšanu pārbaudes semestra laikā un eksaminācijas sistēma, pievērsta lielāka uzmanība izstrādājamo studiju darbu kvalitātei un apjomam.

Akadēmiskais personāls regulāri paaugstina savu kvalifikāciju piedaloties dažādu zinātnisko projektu realizācijā, regulāri piedalās starptautiskās zinātniskās konferencēs un kongresos. Iegūtā jaunākā informācija tiek izmantota lekciju kursu pilnveidošanai.

### ***3.2 Programmas realizācijas resursu analīze***

Pēdējā gada laikā ir uzlabojies auditoriju aprīkojums: auditorijas ar aprīkotas ar automātiski vadāmiem ekrāniem, multimediju projektoriem, datoriem, tā nodrošinot mūsdienīgas lekciju realizācijas iespējas.

Visās auditorijās ir pieejams bezvadu internets, kas atļauj mācību procesā izmantot tīklā pieejamo informāciju.

Uzsākts darbs ar RTU portālu ORTUS.

Koledžprogrammu nodaļas studiju programmas realizācijā iesaistītie mācībspēki piedalījās Eiropas Sociālā fonda projektā „Studiju programmas modernizēšana Transportbūvju studiju nozarē Rīgas Tehniskajā universitātē” (Nr.2006/0246/VPD1/ESF/PIAA/06/ APK/3.2.3.2./0059/ 0007). Šī projekta ietvaros

veikta mācību - metodisko materiālu izstrāde latviešu valodā, kurus mācību procesā varēs izmantot arī Koledžprogrammu nodaļas studenti:

- “ Pārvadājumi un transporta sistēmas”;
- “ Autoceļu ekspluatācija” ;
- “ Tiltu projektēšana, būvniecība un ekspluatācija”;
- “ Transportbūvju pamati un pamatnes” ;
- “Autoceļu satiksmes organizācija un drošība” ;
- “ Transports un vide, autoceļu labiekārtošana”;
- “ Autoceļu būvniecība” ;
- “ Konstruktīvo būvmateriālu eksperimentālās pārbaudes”.

Mācību priekšmetos „Tilti”, „Autoceļu projektēšana”, „Transportbūvju pamati un pamatnes” lekciju konspekti un studiju darbu un projektu uzdevumi ir pieejami Būvniecības fakultātes mājas lapā visiem studentiem

### **3.3 Studentu iesaistīšana pētnieciskajā darbā**

Studenti piedalās LIF un VAS „Latvijas Valsts ceļi” organizētajos zinātnisko darbu konkursos. Iegūtās iemaņas pētnieciskajā darbā studenti pielieto tālāk izglītojoties profesionālā bakalaura studiju programmā, iesaistoties zinātnisko projektu realizācijā. Labākie no viņiem turpina studijas doktorantūras 1. kursā:

**Jānis Barkāns**, «Rīgas pilsētas transporta sistēmas izpēte» zin.vad.: J. Smirnovs, prof., *Dr. sc. ing.*

**Māris Pebo**, «Rīgas transporta sistēmu modeļu izstrāde un dažādu attīstības scenāriju analīze» zin.vad.:A. Paeglītis, prof., *Dr. sc. ing*

**Elīza Šuvarikova** , zin.vad.: J. Smirnovs, prof., *Dr. sc. ing.*

### **3.4 Starpaugstskolu un starptautiskā sadarbība**

Studiju programmas realizācijā iesaistīto mācībspēku darbība:

1. 2007.gads. 10.maijs. Tartu Universitātes Ģeogrāfijas fakultāte. Lekcija ”Transporta situācija Latvijā” (prof. J.Smirnovs).
2. 2008.gads. 9.maijs. Tallinas Tehnoloģiskā universitāte. Lekcija „Satiksmes drošības aktuālie jautājumi Latvijā” (prof. J.Smirnovs).
3. 2007.gada 4.decembrī ar vieslekciju „Satiksmes drošības problēmas Igaunijā” bakalaura profesionālo studiju programmas „Transportbūves” V kursa studentiem uzstājās Tallinas Tehnoloģiskās universitātes docents Dago Antovs.

1. līmeņa profesionālo (koledžas) studiju programma „Būvniecība (specializācija: Transportbūves)”

---

4. AIKNC Novērtēšanas komisijas ekspertu grupas vadītājs. Novērtēšanas komisija izvērtēja Rēzeknes augstskolas pirmā līmeņa profesionālo augstākās izglītības studiju programmu „Būvniecība”.
5. Piedalīšanās Starptautiskā betona federācija fib 5.Tehniskās komitejas sēdēs Lisabonā, 2007.gada 2-3.novembris, Amsterdamā, 2008.gada 17.-18.maijā (prof. A.Paeglītis).
6. SOCRATES projekts “European Civil Engineering Education and Training III” (EUCEET III) <http://www.euceet.utcb.ro> (prof. J.Smirnovs -Vadības komitejas dalībnieks) (2006. - 2009.g.)
7. ECCE (European Council of Civil Engineers) gadskārtējā konference Rīgā, 2008. 22.-24. maijam. J.Naudžuns darbojās konferences organizācijas komitejā un uzstājās ar referātu "Būvinženieru izglītība Latvijā un Eiropā". Darbs ECCE WG "Būvinženieru izglītība Eiropā".
8. J.R.Naudžuns, A.Paeglītis un J.Smirnovs ir starptautiskā žurnāla „Baltic Journal of Road and Bridge Engineering”, kuru izdod RTU VGTU, TTU un Baltijas ceļu asociācija, redaklējijas locekļi. Žurnālu rakstu kvalitāte ir panākusi to, ka relatīvi īsā laikā žurnāls ir iekļauts „Thomson Scientific Master List” un „Thomson Scientific Web of Science” datu bāzēs. „Thomson Scientific Web of Science” datu bāzē tiek iekļauti daudzi pasaulē izdotie dažādu zinātņu nozaru zinātniski pētnieciskie žurnāli ar augstu citēšanas indeksu. Informāciju par žurnāla iekļaušanu „Thomson Scientific Web of Science” datu bāzē var iegūt šādās interneta adresēs: <http://scientific.thomson.com>;

<http://thomsonscientific.com/cgi-bin/jrnlst/jlresults.cgi?PC=MASTER&Word=Baltic>

<http://www.thomsonscientific.com/cgi-bin/jrnlst/jlresults.cgi?PC=D&Word=Baltic>

### 3.5 **Sadarbība ar darba devējiem.**

Pašreiz sadarbība ar darba devējiem tiek realizēta šādos veidos:

- Studentu prakšu nodrošināšanai tiek slēgti trīspusējie sadarbības līgumi starp programmas direktoru, studentu un uzņēmumu, kurā students iziet praksi. Tiek veikts darbs ar firmu un uzņēmumu vadītājiem, lai nodrošinātu pietiekošu prakšu vietu skaitu.
- Darba devēji tiek iesaistīti mācību procesā, kā vieslektori un kvalifikācijas darbu vadītāji un recenzenti.
- Darba devēju pārstāvji ir Transportbūvju valsts kvalifikācijas eksāmenu komisijas sastāvā.

Studenti piedalās LIF un VAS „Latvijas Valsts ceļi” organizētajos stipendiju un zinātnisko darbu konkursos.

Darba devēji kopumā absolventu teorētisko un praktisko sagatavotību vērtē pozitīvi. Darba devēji labprāt turpina sadarbību ar studentiem pēc prakses laika beigām. Jāatzīmē, ka jau pēc pirmā kursa studenti ir spējīgi veikt ģeodēzijas darbus, izpildīt projektēšanu sīciņu līmenī, lasīt rasējumus, veikt meistara vai tā palīga pienākumus.

## **4 Vērtēšanas sistēma**

Studiju priekšmetu apguvi vērtē 10 baļļu sistēmā saskaņā ar RTU Senāta 2001.gada 29.janvāra lēmumu “Par pāreju uz vienotu studiju rezultātu vērtējumu” un RTU Senāta 2001.g. 25.maija lēmumu “Par kritērijiem studiju rezultātu novērtēšanai”. Pārbaudījumi ir ieskaites, studiju darbi un eksāmeni saskaņā ar katram mācību gadam apstiprinātajiem studiju plāniem.

Eksāmenu un ieskaišu jautājumus gatavo mācību priekšmeta atbildīgais pieteicējs, pamatojoties uz apstiprināto mācību priekšmeta aprakstu un programmu. Eksāmenu jautājumi tiek izveidoti tā, lai students tos sagatavojis būtu sasniedzis mācību priekšmeta mērķi.

Eksāmeni tiek kārtoti rakstiski saskaņā ar 26.01.98 un 30.03.98 apstiprināto nolikumu “Par eksāmenu kārtošanu RTU”.

Kvalifikācijas darbu aizstāvēšana notiek publiski, vērtējumu dod RTU Rektora apstiprināta Transportbūvju valsts kvalifikācijas eksāmenu komisija, kuras sastāvā ir mācībspēki, profesionālo organizāciju un darba devēju pārstāvji.

## **5 Studenti**

Studentu skaits pēdējos gados palielinājies. Studējošie ir ne tikai vidusskolu beigušie, bet arī ar augstāko izglītību citā nozarē. Nepilna laika (neklātienēs) studijās studē studenti ar inženiera kvalifikāciju, ar bakalaura un maģistra grādiem, kas iegūti gan RTU, gan LU, gan citās augstskolās.

### **Uz atskaites periodu studentu skaits pa kursiem**

<b>Kurss</b>	<b>Pilna laika (dienas) studijām</b>			<b>Nepilna laika (nekl.) studijām</b>
	<b>Budžets</b>	<b>Maksa</b>	<b>Kopā</b>	
<b>1.</b>	19	25	44	6
<b>2.</b>	21	22	43	30
<b>3.</b>	36	27	63	23
<b>4.</b>				16
<b>Kopā</b>	76	74	150	75

### **Kopējais studentu skaits 225**

<b>Gadi</b>	<b>Uzņemtie studenti pilna laika (dienas) studijām</b>			<b>Nepilna laika (nekl.) studijām</b>
	<b>Budžets</b>	<b>Maksa</b>	<b>Kopā</b>	
<b>2000.</b>	20	12	32	0
<b>2001.</b>	31	20	51	31
<b>2002.</b>	27	12	39	15

1. līmeņa profesionālo (koledžas) studiju programma „Būvniecība (specializācija: Transportbūves)”

<b>2003.</b>	5	15	20	21
<b>2004.</b>	20	30	50	25
<b>2005.</b>	20	43	63	31
<b>2006.</b>	8	55	63	27
<b>2007.</b>	38	54	92	26
<b>2008.</b>	20	31	51	23
<b>2009.</b>	20	23	43	5
<b>2010.</b>	33	1	34	4

**Uz atskaites periodu absolventu skaits pa gadiem**

<b>Gads</b>	<b>Pilna laika (dienas) studijas</b>	<b>Nepilna laika (nekl.) studijas</b>	<b>Kopā</b>
2003.	17		17
2004.	35		35
2005.	22	18	40
2006.	9	6	15
2007.	23	-	23
2008.	41	17	58
2009.	36	20	56
2010.	59	14	73
<b>Kopā</b>	242	75	317

## **5.1 Studējošo līdzdalība studiju procesa pilnveidošanā**

RTU Studiju daļa sadarbībā ar Informācijas tehnoloģijas dienestu ir ieviesusi studiju kvalitātes novērtēšanas sistēmu, kuras ietvaros ne retāk kā reizi semestrī veic regulāras studējošo aptaujas par studiju saturu un mācībspēku darba kvalitāti. Izmantojot ORTUS, katrs students saņem anketu par katru semestrī apgūto studiju priekšmetu. Pirmajā anketēšanā studenti novērtēja 2008./2009.studiju gada rudens semestra studiju kvalitāti. Anketēšanas rezultātu apkopojums ir pieejams katram konkrētajam mācībspēkam par savu īstenoto studiju priekšmetu, kā arī mācībspēka struktūrvienības vadītājam, dekāna vietniekam mācību darbā un atbildīgajām personām mācību prorektora dienestā. Pēc atbilstošā semestra eksāmenu sesijas beigām. Visus iegūtos rezultātus analizē, izvērtē un pieņem lēmumus studiju kvalitātes uzlabošanai. Aptauju rezultāti tiks saglabāti un salīdzināti ar iepriekšējo gadu (semestru) rezultātiem. Izskatot jautājumus un ierosinājumus pēc pirmās anketēšanas veikšanas, tika pieņemti vairāki lēmumi, kas varētu uzlabot studiju kvalitātes novērtēšanas sistēmu. Turpmāk katram mācībspēkam būs iespēja pievienot sava studiju priekšmeta aptaujas anketai individuālos jautājumus, kas viņam ļautu saņemt studenta novērtējumu par tādiem aspektiem, kuri nav ietverti anketas pamatjautājumos. Šie jautājumi varētu būt saistīti ar konkrētā studiju priekšmeta specifiku. Katrs mācībspēks anketai varēs pievienot maksimāli trīs savus jautājumus, uz kuriem jāatbild atbilstoši pamatjautājumu vērtējumu skalai vai arī atbildes var tik

veidotas kā komentāra teksts. Atbildes uz mācībspēku individuālajiem jautājumiem netiks iekļautas vidējo rezultātu aprēķinos.

Katra mācību priekšmeta apguves laikā pasniedzēji saņem atgriezenisko saiti no studentu aptauju rezultātiem un atsauksmes par priekšmeta pasniegšanas kvalitāti, apmierinātību ar lekcijām, praktiskajiem darbiem, pieejamajiem un izmantojamiem materiāliem, studiju procesa organizāciju. Studējošie savu līdzdalību studiju procesa pilnveidošanā var realizēt tieši – izsakot savas vēlmes tiešajam mācību priekšmeta pasniedzējam, programmas direktoram vai ar studentu pašpārvaldes palīdzību, kuras pārstāvji piedalās Būvniecības fakultātes Domes sēdēs. Studentu pārstāvji ir arī RTU Senāta locekļi, RTU Senāta komisiju locekļi, kā arī RTU Akadēmiskās sapulces locekļi.

## 5.2 Studiju programmas absolventu tālākās gaitas

Pirmā līmeņa profesionālās studijas nodrošina zināšanas, kas ļauj uzsākt sabiedrisku un profesionālu darbību, kontaktēties ar Latvijas un ārzemju speciālistu aprindām.

Programma paredz studijas 3.0 gadu (pilna laika) un 3.5 gadu (nepilna laika) laikā ar apjomu 120 KP. Pēc studiju beigšanas un kvalifikācijas darba aizstāvēšanas students iegūst **būvdarbu organizatora kvalifikāciju transportbūvēs**.

Darba iespējas pēc absolvēšanas: ceļu un tiltu būvniecības objektos, kā būvdarbu vadītājs, ģeodēzists, būvuzraudzības dienestā, ceļu būvmateriālu ražošanas uzņēmumos un laboratorijās, projektēšanas birojos. Darba gaitas viņi sāk jau studiju laikā, jo pēc pirmā kursa jau ir apguvuši zināmas profesionālās prasmes. Šobrīd absolventi strādā praktiski visās ceļinieku firmās, galvenās no tām; „Ceļu uzturētāji, „Projekts 3”, „Ceļu projekts”, „ACB”, „Rīgas tilti”, „Latvijas Valsts ceļi” utt.

Pēc Būvdarbu organizatora kvalifikācijas iegūšanas absolventi var imatrikulēties bakalaura profesionālajās studijās „Transportbūves”, iepriekš apgūtie priekšmeti tiek pielīdzināti. Nominālais studiju ilgums pēc trīs gadu ilgām pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studijām ir 1.5 gadi, kā arī turpināt studijas maģistra profesionālo studiju programmā „Transportbūves” (1 gads) un doktorantūras programmā „Būvniecība”(3 gadi). Pašlaik doktorantūras 1. kursā studē sekojoši programmas absolventi:

**Jānis Barkāns**, «Rīgas pilsētas transporta sistēmas izpēte» zin.vad.: J. Smirnovs, prof., *Dr. sc. ing.*

**Māris Pebo**, «Rīgas transporta sistēmu modeļu izstrāde un dažādu attīstības scenāriju analīze» zin.vad.:A. Paeglītis, prof., *Dr. sc. ing.*

**Elīza Šuvarikova** zin.vad.:A. Paeglītis, prof., *Dr. sc. ing.*

Aktīvākie no absolventiem vada un recenzē kvalifikācijas darbus, piemēram:

O. Koemecs, E. Šuvarikova, I. Peks, J. Vasaraudzis, J. Štekels u.c.



## **6 Akadēmiskais personāls**

### **6.1 Akadēmiskā personāla atlases, atjaunošanas, apmācības un attīstības politika.**

RTU Būvniecības fakultātē akadēmiskā personāla atlasī un izvēli nosaka LR likumdošana un RTU Satversmē noteiktā kārtība, kas atbilstoši „Augstskolu likuma” 32., 36. un 39. pantam regulē akadēmiskā personāla kvalifikācijas atbilstības rādītājus.

Atbilstoši MK noteikumiem Nr.347 (pieņemti 2000.gada 3.oktobrī un tā grozījumiem) „Noteikumi par prasībām pedagogiem nepieciešamajai izglītībai un profesionālajai kvalifikācijai” fakultāte motivē mācībspēkus apmeklēt kvalifikācijas paaugstināšanas kursus.

Būvniecības fakultātē apmācības un kvalifikācijas celšana notiek akadēmiskajam personālam mācoties dažādos kvalifikāciju paaugstināšanas un personisko profesionālo iemaņu uzlabošanas speciālosursos vai semināros Latvijā un ārvalstīs, piedaloties organizatoriskajā un metodoloģiskajā darbā, piedaloties starptautiskos projektos, citu organizāciju darbā, veicot praktisko darbu kā konsultantiem, kā arī katru gadu piedaloties RTU un citu augstskolu organizētās konferencēs un metodiskajos semināros. (skatīt p. 3.4)

Kvalifikācijas celšanas laikā un pētnieciskā darbā iegūtās atziņas tiek iestrādātas mācību procesā.

Akadēmiskā personāla atlase un atjaunošana notiek ar doktorantūras palīdzību. Pašlaik doktorantūrā studē 18 doktoranti (tai skaitā 2 Būvniecības koledžprogrammu nodaļas absolventi). Katram pilna laika dienas nodaļas doktorantam ir sava darba vieta, kas tiek aprīkota ar nepieciešamo aparatūru – datoru, printeri, kopētāju.

Personāla spējas un motivācija iesaistīties stratēģijas īstenošanā ir veiksmes atslēga un pamats atsaucīgas un atbalstošas universitātes vides veidošanā un uzturēšanā.

Būvniecības fakultātes stratēģijas ideoloģijas pamatā ir veicināt ikviena darbinieka izpratni par savu lomu kopīgo mērķu sasniegšanā, kā arī veicināt darbiniekus uzņemties pilnu individuālo atbildību par šo mērķu sasniegšanu.

### **6.2 Akadēmiskā personāla saraksts**

Kods	Priekšmets	Kredītpunkti
A	Programmas obligātie priekšmeti	80
BKO125	Fizika	6

1. līmeņa profesionālo (koledžas) studiju programma „Būvniecība (specializācija: Transportbūves)”

	Asociētais profesors, Dr.sc.ing. Igors Klemenoks - RTU	
BKO118	Matemātika Docente, Dr.mat. Līga Biezā - RTU	5
BKO116	Būvķīmija M.sc.ing. Viktors Haritonovs – RTU pētnieks, doktorants	2
BKO115	Datormācība (pamatkurss) Docents, M.sc.ing Voldemārs Putnaērglis - RTU	3
BKO201	Civilā aizsardzība Asociētais profesors, Dr.sc.ing. Vladimirs Jemeljanovs - RTU	1
BKO101	Darba aizsardzības pamati Lektors, M.sc.ing. Irvalds Brigers - RTU	1
BKO105	Ekonomika Dr.sc.ing. Jānis Vārna –RTU BF Profesionālās tālākizglītības centra vad.	2
BKO202	Sociālās attīstības modeļi Doc. M.fil. Valdis Cers - RTU	2
BKO113	Sports Asociētais profesors, Dr.sc. Viktors Bonders	0
BKO107	Tēlotāja ģeometrija un inženiergrafika Lektore Genovefa Fjodorova _ RTU	2
BKO117	Būvmateriāli M.sc.ing. Viktors Haritonovs – RTU pētnieks, doktorants	3
BKO206	Inženierģeoloģijas pamatkurss Asociētais profesors, Dr.sc.ing. Jānis Grabis - RTU	2
BKO207	Hidraulika, hidroloģija un hidrometrija Profesors, Dr.sc.ing. Boriss Gjunsburgs - RTU	2
BKO110	Ģeodēzija Lektors, M.sc.ing. Mārtiņš Reiniks - RTU	3
BKO111	Ģeodēzijas praktikums Lektors, M.sc.ing. Mārtiņš Reiniks - RTU	2
BKO109	Būvmehānikas ievadkurss Asociētais profesors, Dr.sc.ing. Ivars Radiņš - RTU	3
BKO205	Būvmehānika (vispārīgais kurss) Asociētais profesors, Dr.sc.ing. Ivars Radiņš - RTU	5
BKO114	Datorgrafika (būvgrafika) Docents, M.sc.ing Voldemārs Putnaērglis - RTU	2
BKO310	Jaunākās tendences transportbūvju projektēšanā un uzturēšanā M.sc.ing. Ziedonis Lazda – CSDD, doktorants	2
BKO211	Autoceļu būvniecība Lektors, M.sc.ing. Boriss Jeļisejevs - RTU	4
BKO302	Ceļu ekspluatācija (ievadkurss) Docents, M.sc.ing. Māris Zemītis - RTU	3
BKO212	Autoceļu projektēšana (ievadkurss) Profesors, Dr.sc.ing. Juris Naudžuns - RTU	3
BKO210	Transportbūvju pamati un pamatnes	2

1. līmeņa profesionālo (koledžas) studiju programma „Būvniecība (specializācija: Transportbūves)”

BKO301	Profesors, Dr.sc.ing. Ainārs Paeglītis - RTU Transports un vide	2
BKO303	Profesors, Dr.sc.ing. Juris Smirnovs - RTU Pārvadājumi un transporta sistēmas	2
BKO306	Profesors, Dr.sc.ing. Juris Naudžuns - RTU Tilti ( pamatkurss)	3
BKO215	Profesors, Dr.sc.ing. Ainārs Paeglītis - RTU Inženierbūvju konstruktīvie elementi (būvkonstrukcijas)	4
BKO123	Docents, Imants Mieriņš - RTU Konstruktīvo būvmateriālu darbība transportbūvēs	2
BKO119	Docents, Imants Mieriņš - RTU Projekti P1,P3 M.sc.ing. Ilmārs Gorda – SIA „Projekts 3”	1
BKO124	Projekti P2,P4 Docents, M.sc.ing Voldemārs Putnaērglis - RTU	2
BKO213	Projekti K1,K2 M.sc.ing. Ilmārs Gorda – SIA „Projekts 3”, Docents, M.sc.ing. Atis Zariņš - RTU	1
BKO214	Projekts K3 Lektors, M.sc.ing. Boriss Jeļisejevs - RTU	1
BKO307	Projekts I1 Profesors, Dr.sc.ing. Ainārs Paeglītis - RTU	1
BKO308	Projekts I2 Profesors, Dr.sc.ing. Ainārs Paeglītis - RTU	1
B2	Humanitārie, sociālie priekšmeti	2
HSP485	Saskarsmes psiholoģija Lektore, M.ps. Sandra Gudzuka - RTU	2
BKO104	Psiholoģija Lektore, M.ps. Sandra Gudzuka - RTU	2
HSP489	Organizāciju psiholoģija Docente, Dr.ps. Airita Šteinberga - RTU	2
BKO126	Saskarsmes pamati Lektore, M.ps. Sandra Gudzuka - RTU	2
B3	Ekonomikas, vadības priekšmeti	4
BKO112	Uzņēmējdarbības pamati Dr.sc.ing. Jānis Vārna –RTU BF Profesionālās tālākizglītības centra vad.	2
BKO309	Autoceļu būvniecības plānošana un organizēšana Dr.sc.ing. Jānis Vārna –RTU BF Profesionālās tālākizglītības centra vad.	2
B6	Valodas	4
BKO127	Angļu valoda Lektore Antra Roskoša – RTU	
BKO128	Vācu valoda	

1. līmeņa profesionālo (koledžas) studiju programma „Būvniecība (specializācija: Transportbūves)”

	Lektore Valentīna Lauziniece- RTU	
D	Prakse	20
BKO010	Docents, M.sc.ing Voldemārs Putnaērglis - RTU	
E	Gala / valsts pārbaudījums	10
BKO008	Kvalifikācijas darbs	10
	Profesors, Dr.sc.ing. Juris Naudžuns - RTU	

Studiju programmas realizācijā tiek iesaistīti arī Ceļu un tiltu katedras doktoranti Viktors Haritonovs, Kristaps Gode, Andris Paeglītis.

Pasniedzēju metodiskās publikācijas, kuras izmanto Koledžprogrammu nodaļas studenti: ESF projekta 2006/0246/VPD1/ESF/PIAA/06/APK/3.2.3.2/0059/0007 „Studiju programmas modernizēšana Transportbūvju nozarē Rīgas Tehniskajā universitātē” ietvaros izstrādātie un izdotie mācību-metodiskie līdzekļi:

- J.Naudžuns, A.Zariņš, “ Autoceļu projektēšanas pamatkurss” (150 lpp);
- J.Naudžuns, “ Pārvaldījumi un transporta sistēmas” (100 lpp.);
- M.Zemītis, “ Autoceļu ekspluatācija” (100 lpp.);
- A.Paeglītis, “ Tiltu projektēšana, būvniecība un ekspluatācija” (250 lpp.);
- A.Paeglītis, “ Transportbūvju pamati un pamatnes” (100 lpp.);
- J.Smirnovs, “ Transports un vide, autoceļu labiekārtošana” (100 lpp.);
- J.Vārna, “ Autoceļu būvniecība” (100 lpp.);
- I.Mieriņš, “ Konstruktīvo būvmateriālu eksperimentālās pārbaudes” (100 lpp.).

Mācību metodiskā konference „Studiju programmas „Transportbūves” attīstības perspektīvas” RTU, Rīga, 2008. gada 5.jūnijs ESF projekta 2006/0246/VPD1/ESF/PIAA/06/APK/3.2.3.2/0059/0007 „Studiju programmas modernizēšana Transportbūvju nozarē Rīgas Tehniskajā universitātē” ietvaros tika nolasīti šādi ziņojumi:

- „Autoceļu satiksmes organizācija un drošība”, Juris Smirnovs, Profesors, Būvniecības fakultātes dekāns
- „ Autoceļu projektēšana”, Juris Naudžuns, Profesors,
- „Pilsētu ceļi, ielas un laukumi”, Jānis Bidzāns, Lektors
- „Autoceļu būvniecība”, Boriss Jeļisejevs, Lektors
- „ Autoceļu ekspluatācija”, Māris Zemītis, Docents
- „Autoceļu būvniecība”, Jānis Vārna, Docents
- „Konstruktīvo būvmateriālu eksperimentālās pārbaudes”, Imants Mieriņš, Docents
- „Tiltu projektēšana, būvniecība un ekspluatācija”, Ainārs Paeglītis, Profesors.
- “Studiju programmu apskats”, Ilze Rozentāle, Lektore

Studiju programmā iesaistītie pasniedzēji piedalās zinātniskajā darbībā, kuras virzieni ietver:

- Ceļu satiksmes drošība
- Ceļu un tiltu inspekcijas un pārbaude

- Autoceļu asfaltbetona segu izpēte
- Tiltu konstrukciju drošuma un ilgmūžības pētījumi
- Ceļu telpiskās projektēšanas parametru optimizācija.

Pasniedzēji piedalās starptautisku projektu realizācijā un ir iesaistījušies starptautisku organizāciju darbībā, kā arī uzstājušies ar referātiem konferencēs ārpus Latvijas. Par svarīgākām uzskatāmas sekojošas aktivitātes:

Konferences:

- Konference „Rīga krustcelēs”, 10.01.2008., RD. Referāts „Rīgas satiksmes problēmas un to risinājumi” (prof. J.Naudžuns)
- ECCE (European Council of Civil Engineers) gadskārtējā konference Rīgā, 2008. 22.-24. maijam. Konferences organizācijas komiteja un uzstāšanās ar referātu „Būvzinātnieku izglītība Latvijā un Eiropā”. Darbs ECCE WG „Būvzinātnieku izglītība Eiropā”, (prof. J.Naudžuns)
- RTU 48. starptautiskā zinātniskā konference. Būvniecības fakultāte. Sekcija “Arhitektūra un būvzinātne”, apakšsekcija “ Ceļi un tilti”. 11. oktobrī, 2007. (prof. J.Smirnovs, prof. J.Naudžuns, prof. A.Paeglītis, V.Haritonovs, K.Gode.)
- International conference EcoBalt ‘2008. Riga, May 15-16, 2008. (Gode K.);
- IABSE symposium „Improving Infrastructure Worldwide” Weimar , Germany, September 19-21, 2007 (prof. A.Paeglītis)
- 6th AECEF Symposium on Civil Engineering Education in Changing Europe. May 28 – 30, 2008., Vilnius, Lithuania. (prof. J.Smirnovs, prof. J.Naudžuns);
- The 7th International Conference „Environmental Engineering” May 22 – 23,2008, Vilnius, (prof. J.Smirnovs – Starptautiskās zinātniskās komitejas loceklis).
- RTU Jauno Tehnoloģiju un inovācijas konference Rīga 2007. gada 26. septembris. (prof. J.Naudžuns, V.Haritonovs).
- Konference „Transport Research Arena Europe 2008”. Ljubljana, Slovenia, 21-24 April 2008 (V.Haritonovs).
- „25th Winter Road Congress” 12.-16.02.2008, Turku, Somija (B.Jeļisejevs).

Referāti:

- **J.Naudžuns**, "Rīgas satiksmes problēmas un to risinājumi" Konference "Rīga krustcelēs", 10.01.2008. Rīgas domes Satiksmes departamentā.
- **Gode K., Paeglītis A.**: “Betona karbonizācijas ietekmes uz dzelzsbetona tiltu kalpošanas laiku Latvijā analīze.” RTU 48. starptautiskā zinātniskā konference. Būvniecības fakultāte. Sekcija “Arhitektūra un būvzinātne”, apakšsekcija “ Ceļi un tilti”. 11. oktobrī, 2007.
- **Gode K., Paeglītis A.**: “Service life of concrete bridge piers exposed to de-icing salts”. Starptautiskā konference EcoBalt ‘2008. Rīga, 15.-16. maijs, 2008.
- **J.Smirnovs, J.Naudžuns, A.Paeglītis**. Transportation Engineering Education in Latvia. – 6th AECEF Symposium on Civil Engineering Education in Changing Europe. May 28 – 30, 2008., Vilnius, Lithuania.

1. līmeņa profesionālo (koledžas) studiju programma „Būvniecība (specializācija: Transportbūves)”

---

- **V.Haritonovs, J.Naudžuns** „Risu testa piemērotība SMA asfaltbetona paliekošu deformāciju dinamikas izpētei”. RTU Jauno Tehnoloģiju un inovācijas konference Rīga 2007. gada 26. septembris.
- **V. Haritonovs, E. Skuķis, J.Naudžuns, J.Smirnovs** „Asfaltbetona paraugu mehānisko īpašību izmaiņa atkarība no sloģošanas ātruma un temperatūras”, RTU 48. starptautiskā zinātniska konference. Rīga 2007.gada 12.oktobris.
- **J.Smirnovs, J.Naudžuns**, Mazo rotācijas apļusatiksmes drošības analīze Latvijas pilsētās. RTU 48. starptautiskā zinātniska konference. Rīga 2007.gada 12.oktobris.

Publikācijas:

- **J.Smirnovs, A.Lama, J.Naudžuns**. Effectiveness of the 2000-2006 National Road Traffic Safety Programme implementation in Latvia. // The Baltic Journal of Road and Bridge Engineering. Vilnius – 2007, Vol II, No 1, p.13 – 20. ISSN 1822-427X. (Redkolēģijā – 10 valstu pārstāvji).
- **Haritonovs V., Skuķis E., Naudžuns J., Smirnovs J.** Asfaltbetona paraugu mehānisko īpašību izmaiņa atkarībā no sloģošanas ātruma un temperatūras // RTU Zinātniskie raksti. „Būvzinātne” Sērija 2, sējums 8, Rīga 2007 – 35. – 42 lpp. ISSN 1407 -7329 (Redkolēģijā 5 valstu pārstāvji).
- **Gode K., Paeglītis A.**: “Betona karbonizācijas ietekmes uz dzelzsbetona tiltu kalpošanas laiku Latvijā analīze.” RTU zinātniskie raksti, 8. sējums “Būvzinātne”. Rīga 2007. 25.-34. lpp.
- **Gode K., Paeglītis A.**: “Service life of concrete bridge piers exposed to de-icing salts”. Starptautiskā konference EcoBalt ‘2008. Rīga, 15.-16. maijs, 2008. Tēžu krājums, 34.lpp.
- **J.Smirnovs, J.Naudžuns, A.Paeglītis**. Transportation Engineering Education in Latvia. – 6<sup>th</sup> AECEF Symposium on Civil Engineering Education in Changing Europe. May 28 – 30, 2008., Vilnius, Lithuania.
- **V. Haritonovs, J.Smirnovs, J. Naudžuns**. Investigation of the dynamics of permanent deformations for the AC 11 asphalt mixtures RTU Scientific proceedings. Construction Science. 2008. (iesniegta)
- **Matthews S., Paeglītis A.**, and other „Concrete structure management: Guide to ownership and good practice”, fib Bulletin 44, 2008, 201 lpp.
- **B.Jelisejevs** „Environmental aspects of road de-icing” Proc.of 25th Winter Road Congress” 12.-16.02.2008, Turku, Somija
- **J.Smirnovs, J.Naudžuns**, Mazo rotācijas apļu satiksmes drošības analīze Latvijas pilsētās, RTU zinātniskie raksti, 8. sējums “Būvzinātne”. Rīga 2007. 79. -37. lpp.

## 7 Pašnovērtējums – SVID analīze

### Būvniecības fakultātes SVID analīze

#### Stiprās puses (SP)

RTU prestižs	+2
Būvn. specialitātes prestižs	+3
Kvalificēti mācībspēki	+2
Labas datorklases	+3
Iespējas publicēties	+3
Relatīva brīvība	+3
Atvaļinājums vasarā	+3
Arvien kvalitatīvāks reflektantu kontingents	+3
<b>SP KOPĀ</b>	<b>+22</b>

$$\underline{SP+VV=+7}$$

#### Vājās vietas (VV)

Novecojis personāls	-1
Vāji strādā infosistēma	-2
Slikts auditoriju aprīkojums	-2
Trūkst mācību literatūras	-3
+22 Novecojusi māc.lab. iekārta	-3
Nav lielo auditoriju	-1
+20 <u>Nolietota infrastruktūra/ēkas</u>	<u>-3</u>
<b>VV KOPĀ.....</b>	<b>-15</b>

#### Draudi (D)

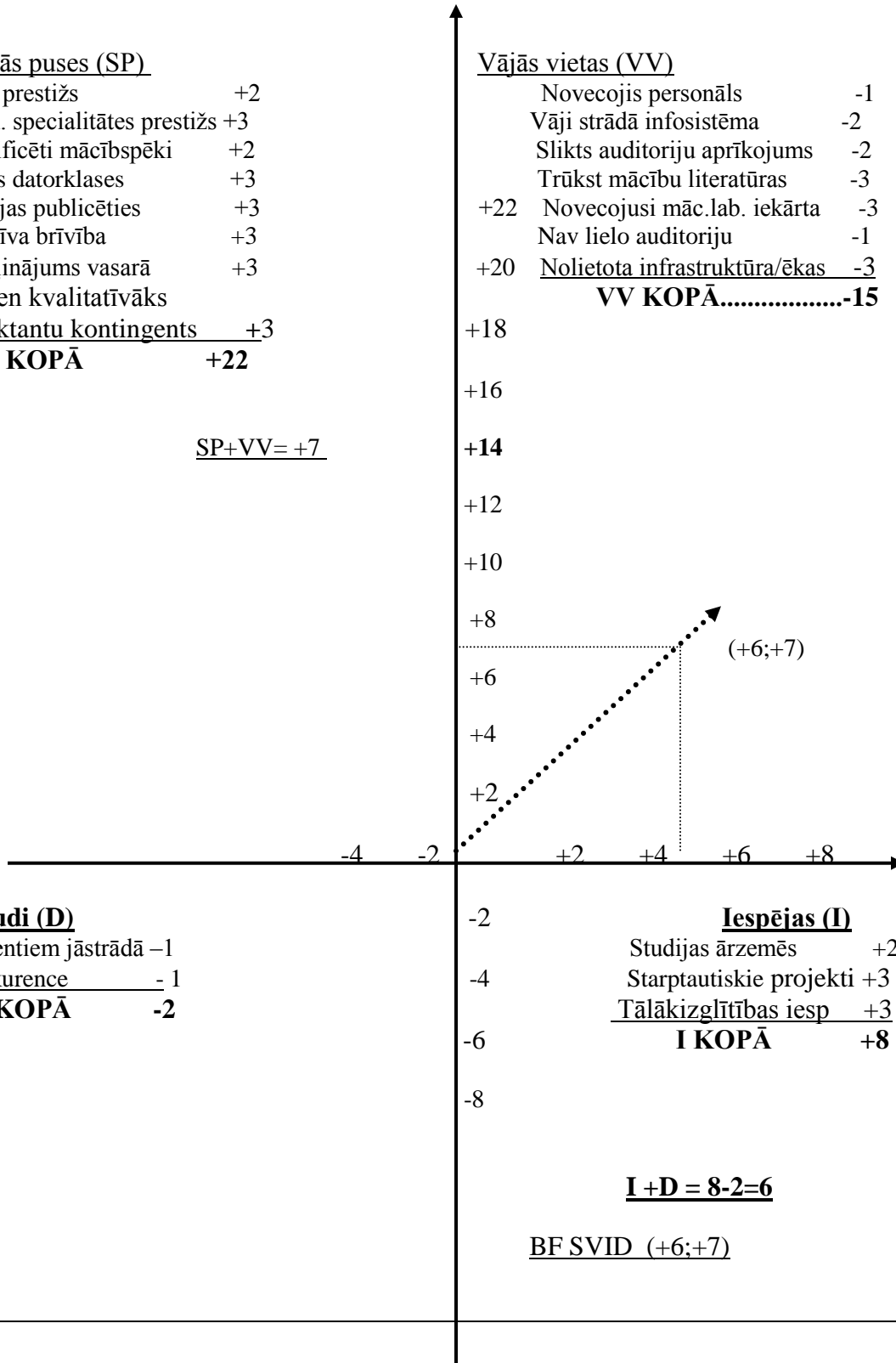
Studentiem jāstrādā	-1
<u>Konkurence</u>	<u>-1</u>
<b>D KOPĀ</b>	<b>-2</b>

#### Iespējas (I)

Studijas ārzemēs	+2
Starptautiskie projekti	+3
<u>Tālākizglītības iesp</u>	<u>+3</u>
<b>I KOPĀ</b>	<b>+8</b>

$$\underline{I+D=8-2=6}$$

$$\underline{BF\ SVID\ (+6;+7)}$$



Būvniecības programmu SVID analīze ļauj secināt, ka atskaites periodā ir vērojama to tālāka attīstība un pakāpeniski tiek novērsti trūkumi, uz kuriem ir norādījusi akreditācijas komisija- piemēram, pasniedzēju novecošana. Jāapzinās, ka nākotnē draudus studiju programmas īstenošanai radīs tā saucamā „demogrāfiskā bedre” – kritiski mazā dzimstība pagājušā gadsimta 90. gados, kas var izraisīt uzņemamo studentu skaita samazināšanos, arī dižķibeles nesola neko labu.

## **8 Priekšlikumi darba kvalitātes uzlabošanai.**

2009./2010. mācību gadā veikti sekojoši pasākumi:

- Studentiem pieejami mācību līdzekļi latviešu valodā;
- Uzlabots auditoriju tehniskais aprīkojums;
- Izpildīts uzņemšanas plāns.

Lai pilnveidotu apmācības procesu ir paredzēts veikt:

- Studiju pilnveidošanai:
  - Modernizēt mācību procesu un piedalīties mācību-metodisko materiālu izstrādāšanā un publicēšanā.
  - Panākt, lai visi RTU priekšmetu reģistra studiju mācību priekšmeti būtu pilnvērtīgi nodrošināti ar nepieciešamajiem mācību līdzekļiem, kontrolēt šīs prasības ievērošanu, veicot regulāras studentu aptaujas
  - Attīstīt akadēmisko kapacitāti, iesaistot studiju darbā jaunos zinātniekus un industrijas speciālistus, veicinot mācību spēku starptautisko apmaiņu, sabalansējot studiju, pētnieciskā un administratīvā darba slodzi, izveidojot akadēmiskā personāla pedagoģiskās un profesionālās izaugsmes sistēmu.
  - Veidot stimulējošu studiju vidi, piedāvājot studējošajiem modernus mācību materiālus, veicinot e-studiju līdzekļu izmantošanu, nodrošinot pieeju modernam laboratoriju aprīkojumam.
  - Pilnveidot studējošo piesaisti un izaugsmi, informēt sabiedrību par studiju iespējām BKN, plānojot studējošajiem vienmērīgu studiju darba slodzi, kurā ņemta vērā iepriekšējā sagatavotība.
  - Attīstīt e-pakalpojumus un elektronisko dokumentu apriti, pilnveidot procesus un produktus, attīstot komunikāciju starp studējošajiem un mācītājiem, samazinot akadēmiskā personāla noslogojumu.
  - Svarīgi ir nodrošināt studiju programmā studējošos ar prakses vietām. Tādēļ tiks veikta cieša sadarbība ar VAS „Latvijas Valsts ceļi”, Latvijas ceļinieku asociāciju un Latvijas ceļu būvētāju asociāciju par iespējām nodrošināt atbilstoša līmeņa ražošanas prakses. Tiks meklētas iespējas studentu ražošanas prakses organizēt arī ārpus valsts robežām.
  - Iesaistīt mācību procesā Ceļu un tiltu katedras doktorantus.



1. līmeņa profesionālo (koledžas) studiju programma „Būvniecība (specializācija:  
Transportbūves)”

---

- Saimnieciskai attīstībai:
  - Paredzēts turpināt telpu remontus un logu rāmju nomaiņu, esošā finansējuma ietvaros.
  - Paredzēts pilnveidot auditoriju tehnisko iekārtojumu (aprīkot ar multimediju projektoriem, baltajām tāfelēm, portatīvajiem datoriem), esošā finansējuma ietvaros.
  - Izveidot integrētu informatīvo telpu, iekļaujoties starptautiskajos datu pārraides tīklos, nodrošinot nākotnes prasībām atbilstoša tīkla pieejamību, attīstot starp personu saziņas iespējas un akadēmiskās informācijas pieejamību.

Pašnovērtējuma ziņojums apspriests un apstiprināts **Būvniecības un civilās celtniecības nozares** studiju nozares komisijas sēdē 2010.gada 10. septembrī

(protokols Nr. 04).

Pašnovērtējums ziņojums apspriests un apstiprināts **Būvniecības fakultātes Domes sēdē** 2010.gada 10. septembrī

(protokols Nr. 007).

Pašnovērtējuma ziņojumu sastādīja  
M.sc.ing. Voldemārs Putnaērglis  
Būvniecības koledžprogrammu nodaļas direktors  
(tāl. 7089276, mob 26313321)