

**Eiropas Sociālā fonda projekts  
Augstākās izglītības studiju programmu izvērtēšana un priekšlikumi  
kvalitātes paaugstināšana**

Vienošanās Nr. 2011/0012/1DP/1.1.2.2.1/11/IPIA/VIAA/001

**Augstākās izglītības studiju programmas „ARHITEKTŪRA”**

## **PAŠVĒRTĒJUMS**

Augstākās izglītības iestāde (AII): **RĪGAS CELTniecības KOLEDŽA**

Novērtētās studiju programmas virziens: **Arhitektūra**

### **1.Kvalitāte**

#### **1.1. Mērķi un uzdevumi**

Studiju programma 41581 „Arhitektūra” Rīgas Celtniecības koledžā sāka īstenot 2002.gadā. Absolventi saņem pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības diplomu un iegūst ceturtnā profesionālās kvalifikācijas līmeņa kvalifikāciju “Arhitekta palīgs”.

Studiju programma „Arhitektūra” pirmo reizi tika akreditēta 2005.gadā uz maksimālo laiku - sešiem gadiem līdz 2011.gada 31.decembrim (Akreditācijas lapas Nr.039-802.)

**Studiju ilgums šajā studiju programmā ir 3 gadi pilna laika klātienē, apjoms – 120 kredītpunkti (KP), 180 ECTS.**

#### **Studiju programmas mērķi:**

Veidot **zināšanu, prasmju un kompetenču kopumu**, kas nodrošina priekšnosacījumus praktiskai darbībai arhitektūras jomā. Studiju programma ir veidota tā, lai nodrošinātu vispārīgo un nozarei raksturīgo mācīšanās rezultātu sasniegšanu.

- Zināšanas - atbilstoši izglītības pakāpes prasībām (Izglītības standarts par 1. līmeņa profesionālo augstāko izglītību)
- Prasmes - atbilstoši darba tirgus prasībām (profesijas standarts „Arhitekta palīgs” Nr. 2161 02),
- Kompetence - atbilstoši LR Likumam „Būvniecības likums”

Īstenot 1. līmeņa profesionālo augstāko (koledžas) izglītību (ceturtā profesionālās kvalifikācijas līmeņa ieguve) arhitektūras nozarē.

Radīt motivāciju un nodrošināt iespējas profesionālai attīstībai un tālākizglītības studijām otrā līmeņa profesionālās augstākās studiju programmās, iegūstot piekto kvalifikācijas līmeni.

### **Studiju programmas uzdevumi:**

Dot profesionālās darbības pamatzdevumu veikšanai nepieciešamās zināšanas priekšstata un lietošanas līmenī atbilstoši arhitekta palīga profesijas standartam;

- lasīt un izprast projektu dokumentāciju;
- orientēties un lietot normatīvos aktus, kas gan tieši, gan netieši attiecas uz projektēšanu;
- veikt objektu uzmērīšanu un izgatavot uzmērījuma rasējumus;
- orientēties jaunākajos un tradicionālajos būvmateriālos;
- patstāvīgi izstrādāt ēku arhitektūras konstruktīvos mežglus;
- sastādīt materiālu un detaļu specifikācijas, sastādīt tāmes;
- grafiski apkopot informāciju un noformēt nepieciešamo izpilddokumentāciju;
- izmantot automatizētās projektēšanas programmas un citas tehnoloģiskās iespējas;
- veidot prezentācijas materiālus;
- orientēties būvniecības darbu tehnoloģiskos procesos;
- orientēties būvmateriālu piedāvājumā;
- izprast būvju konstruktīvos risinājumus;
- izprast nesošo un norobežojošo konstrukciju projektēšanas pamatprincipus,
- izprast inženierkomunikāciju risinājumus un izbūves pamatus;
- orientēties būvdarbu izmaksās, izprast to veidošanos;
- izvērtēt ekonomiskos faktorus un izvēlēties izdevīgāko variantu;
- izprast kvalitatīvāko tehnisko faktoru mijiedarbību ar ekonomiskajiem;
- saprast ģeodēzisko un metroloģisko darbu pamatus;
- pārzināt un lietot būvnormatīvus;
- orientēties civillikuma īpašumtiesību pamatjēdzienos;
- izprast telpas projektēšanas pamatprincipus;
- skaidri un adekvāti izpildīt projekta vadītāja rīkojumus.

- nodrošināt studiju programmas satura un studiju procesa atbilstību izmaiņām darba tirgū;
- attīstīt prasmi veikt pētniecisko darbu ;
- attīstīt studējošos prasmi strādāt komandā, plānot, koordinēt un vadīt komandas darbu, pielietojot saskarsmes un komunikatīvās zināšanas.
- motivēt studējošos uz klausīt viedokļus, izvērtēt situāciju, pieņemt patstāvīgus lēmumus un uzņemties atbildību, spēt būt iecietīgiem un tolerantiem, psiholoģiski noturīgiem.

### **Studiju programmas studiju rezultāti (learning outcomes)**

Studiju programmas iegūstamie rezultāti ir piesaistīti Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūrai (European Qualification Framework – EKI). Izglītības dokumentos, kas tiek izsniegti par studiju programmas apguvi RCK, tiek uzrādīti kredītpunkti atbilstoši arī Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūrai (EQF).

Studiju programmas „Arhitektūra” absolventiem jāiegūst sekojošas zināšanas, prasmes un kompetence:

- spēt arhitekta vadībā veikt konkrēta objekta projektēšanas darbus atbilstoši likumdošanai būvniecības jomā, kā arī universālā dizaina principiem;
- spēt novērtēt un analizēt projektu energoefektivitātes faktoros, kā arī nodrošināt projekta risinājumu atbilstību vides aizsardzības, vides pieejamības, ugunsdrošības un darba aizsardzības noteikumu prasībām;
- prast aprēķināt būvdarbu izmaksas, izvērtēt ekonomiskos faktoros un izvēlēties izdevīgāko variantu;
- pārzināt būvprojektēšanas sagatavošanas darbu un izejmateriālus, tai skaitā ģeodēzisko, ģeoloģisko, topogrāfisko darbu un metroloģijas pamatprincipus;
- spēj izmantot standartizācijas pamatprincipus būvprojekta risinājumu optimizēšanā;
- spēt izvērtēt būvkonstrukcijas un inženierkomunikācijas izstrādājamā objekta arhitektoniski telpiskajā risinājumā;
- spēt izstrādāt, grafiski noformēt un normatīvajos aktos noteiktajā apjomā un kārtībā nokomplektēt būvprojekta dokumentāciju;
- spēt veikt objekta uzmērīšanu un izgatavot uzmērījuma rasējumus;
- prast sadarboties ar citu nozaru speciālistiem (komunikācijas spējas, projektu sagatavošana, realizācija);
- spēt risināt projektēšanas gaitā radušās problēmas, analizēt, izdarīt secinājumus, pieņemt lēmumus un būt par tiem atbildīgiem;

- piemērot atbilstoši projektējamā objekta specifikai Latvijas Būvnormatīvu prasības, kā arī mērķtiecīgi izvēlēties piemērotākos būvmateriālus un ēku aprīkojuma un apdares sistēmas;
- spēt strādāt komandā un patstāvīgi;
- varēt uzstāties ar ziņojumu par profesionāliem jautājumiem konferencēs un darba sanāksmēs svešvalodā

**Studiju programma tiek veidota, lai tā atbilstu četriem galvenajiem augstākās izglītības mērķiem:**

1. **personības attīstību** veicina studiju programmas komunikatīvie, vispārizglītojošie studiju kursi, mācīšanās un tālākizglītošanās prasmju apgūšana.
2. **demokrātiskās sabiedrības** attīstība tiek veicināta veidojot projekta grupas arhitektūras problēmu risināšanai,
3. **zinātnes attīstības** uzdevumi tiek risināti, izstrādājot kvalifikācijas darbu (diplomprojektu) un studiju kursu projektus
4. **darba tirgus prasību** apmierināšana, ilgtspējīgas attīstības nodrošināšana tiek veicināta īstenojot uzņēmējdarbības, ekonomikas, arhitektūras projektēšanas, interjera dizaina studiju kursus.

## **1.2. Studiju saturs un organizācija**

Studiju programma "Arhitektūra" atbilst 1.līmeņa profesionālās augstākās izglītības standartam 120 KP (MK noteikumi Nr. 141 „Noteikumi par Valsts pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu” (2001.20.03.)

Studiju plānā studiju kursi ir sagrupēti atbilstoši MK noteikumiem. Studiju programma ir izstrādāta atbilstoši profesijas standartam.

Studiju programmas struktūra parādīta studiju plānā (skat. tabulā), un studiju kalendārajā grafikā, studiju kursu programmu apraksti ir doti studiju kursu pieteikumos. Ar studiju kursu programmām un studiju bloku struktūru var iepazīties Rīgas Celtniecības koledžā.

## Pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmas „ARHITEKTŪRA” studiju plāns

| Studiju kursi                            | KP          | ECTS         | Stundas |                 |                    | I kurss |    |    |    | II kurss |    |    |    | III kurss |    |   |    |
|--|-------------|--------------|---------|-----------------|--------------------|---------|----|----|----|----------|----|----|----|-----------|----|---|----|
|  |             |              | Kopā    | Kontakt stundas | Patstāvīgais darbs | P1      | P2 | P3 | P4 | K1       | K2 | K3 | K4 | A1        | A2 | S | DP |
| <b>Vispārīzglītojošie studiju kursi:</b> |             |              |         |                 |                    |         |    |    |    |          |    |    |    |           |    |   |    |
| Augstākā matemātika                      | 5           | 7.5          | 200     | 100             | 100                | 20      | 20 | 20 | 20 | 20       |    |    |    |           |    |   |    |
| Tehniskā svešvaloda                      | 3           | 4.5          | 120     | 60              | 60                 | 10      | 10 | 10 | 10 | 10       | 10 |    |    |           |    |   |    |
| Sociālās attīstības modeļi               | 1           | 1.5          | 40      | 20              | 20                 |         |    |    |    |          |    | 10 | 10 |           |    |   |    |
| Būvķīmija                                | 1           | 1.5          | 40      | 20              | 20                 |         | 20 |    |    |          |    |    |    |           |    |   |    |
| Tiesību pamati                           | 2           | 3            | 80      | 40              | 40                 |         |    |    |    | 10       | 10 | 10 | 10 |           |    |   |    |
| Uzņēmējdarbība                           | 1.5         | 2.25         | 60      | 30              | 30                 |         |    |    |    |          |    | 10 | 10 | 10        |    |   |    |
| Tēlotāja ģeometrija                      | 4           | 6            | 160     | 80              | 80                 | 20      | 20 | 20 | 20 |          |    |    |    |           |    |   |    |
| Mākslas vēsture                          | 2           | 3            | 80      | 40              | 40                 | 20      | 20 |    |    |          |    |    |    |           |    |   |    |
| Vides aizsardzība                        | 1           | 1.5          | 40      | 20              | 20                 |         |    |    |    |          |    |    | 20 |           |    |   |    |
| Civilā aizsardzība                       | 1           | 1.5          | 40      | 20              | 20                 | 20      |    |    |    |          |    |    |    |           |    |   |    |
|  | <b>21.5</b> | <b>32.25</b> |         |                 |                    |         |    |    |    |          |    |    |    |           |    |   |    |
| <b>Nozares obligātie studiju kursi:</b>  |             |              |         |                 |                    |         |    |    |    |          |    |    |    |           |    |   |    |
| Būvfizika                                | 2           | 3            | 80      | 40              | 40                 |         |    |    |    |          |    | 20 | 20 |           |    |   |    |
| Arh. materiālmācība                      | 3           | 4.5          | 120     | 60              | 60                 | 10      | 10 | 10 | 10 |          |    |    |    |           | 20 |   |    |
| Datorprojektēšana                        | 1           | 1.5          | 40      | 20              | 20                 |         |    | 10 | 10 |          |    |    |    |           |    |   |    |
| Ēku daļas un mezgli                      | 4           | 6            | 160     | 80              | 80                 | 10      | 10 | 10 | 10 | 20       | 20 |    |    |           |    |   |    |
| Būvkonstrukcijas                         | 4           | 6            | 160     | 80              | 80                 |         |    | 10 | 10 | 10       | 10 | 10 | 10 | 20        |    |   |    |
| Būvmehānika                              | 4           | 6            | 160     | 80              | 80                 | 10      | 10 | 10 | 10 | 20       | 20 |    |    |           |    |   |    |
| Likumdošana                              | 1           | 1.5          | 40      | 20              | 20                 |         |    |    |    | 10       | 10 |    |    |           |    |   |    |
| Ģeodēzija                                | 1           | 1.5          | 40      | 20              | 20                 |         |    |    |    | 20       |    |    |    |           |    |   |    |
| Ēku inženiertīkli                        | 2           | 3            | 80      | 40              | 40                 |         |    |    |    | 10       | 10 | 10 | 10 |           |    |   |    |
| Darba aizsardzība                        | 1           | 1.5          | 40      | 20              | 20                 |         |    |    |    |          |    |    |    | 10        | 10 |   |    |
| Būvekonomika                             | 1.5         | 2.25         | 60      | 30              | 30                 |         |    |    |    |          |    |    |    | 10        | 20 |   |    |
| Būvdarbu tehnoloģija un organiz.         | 1.5         | 2.25         | 60      | 30              | 30                 |         |    |    |    |          |    |    |    | 20        | 10 |   |    |
| Profesionālā komunikācija                | 1           | 1.5          | 40      | 20              | 20                 |         |    |    |    |          |    |    |    | 20        |    |   |    |
| Rekonstrukcija                           | 1           | 1.5          | 40      | 20              | 20                 |         |    |    |    |          |    |    |    | 10        | 10 |   |    |
| Labiekārtošana un transports             | 1.5         | 2.25         | 60      | 30              | 30                 |         |    |    |    |          | 20 |    |    |           | 10 |   |    |
| Arhitektūras vēsture                     | 3           | 4.5          | 120     | 60              | 60                 |         |    | 20 | 20 | 10       | 10 |    |    |           |    |   |    |
|  | <b>32.5</b> | <b>48.75</b> |         |                 |                    |         |    |    |    |          |    |    |    |           |    |   |    |

|  |             |              |             |             |     | P1  | P2  | P3  | P4  | K1  | K2  | K3  | K4  | A1  | A2  | S   | DP |
|--|-------------|--------------|-------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| <b>Konkrētās profesijas studiju kursi:</b> |             |              |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |
| Arhitektūras projektēšana                  | 13          | 19.5         | 520         | 260         | 260 | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 40  | 20  | 40  | 40  |     |    |
| Ēku tipoloģija                             | 2           | 3            | 80          | 40          | 40  |     |     |     |     | 10  | 10  | 10  | 10  |     |     |     |    |
| Modernā arhitektūra                        | 2           | 3            | 80          | 40          | 40  |     |     |     |     |     |     | 10  | 10  | 10  | 10  |     |    |
| Pilsēt būvniecības pamati                  | 1.5         | 2.25         | 60          | 30          | 30  |     |     |     |     |     |     | 10  | 10  | 10  |     |     |    |
| Teritoriju plānošanas pamati               | 1           | 1.5          | 40          | 20          | 20  |     |     |     |     |     |     | 10  | 10  |     |     |     |    |
| Arh. telpiskās vides projektēšana          | 2           | 3            | 80          | 40          | 40  |     |     |     |     |     |     | 10  | 10  |     |     | 20  |    |
| Ārtelpu detaļekārtas                       | 1           | 1.5          | 40          | 20          | 20  |     |     |     |     |     |     |     |     | 10  | 10  |     |    |
| Zīmēšana                                   | 4           | 6            | 160         | 80          | 80  | 20  | 20  | 20  | 20  |     |     |     |     |     |     |     |    |
|  | <b>26.5</b> | <b>39.75</b> |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |
|  |             |              | <b>3220</b> | <b>1610</b> |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |
| <b>Prakse:</b>                             |             |              |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |
| Zīmēšana                                   | 4           | 6            | 160         | 80          | 80  |     |     |     |     |     |     | 20  | 20  | 20  | 20  |     |    |
| Gleznošana                                 | 3           | 4.5          | 120         | 60          | 60  | 10  | 10  | 10  | 10  | 10  | 10  |     |     |     |     |     |    |
| Maketēšana                                 | 1           | 1.5          | 40          | 20          | 20  | 10  | 10  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |
| Kompozīcija                                | 1           | 1.5          | 40          | 20          | 20  |     |     | 10  | 10  |     |     |     |     |     |     |     |    |
| Datorprojektēšana                          | 3.5         | 5.25         | 140         | 70          | 70  |     |     |     |     | 10  | 10  | 10  | 10  | 10  | 20  |     |    |
| Interjera projektēšana                     | 1           | 1.5          | 40          | 20          | 20  |     |     | 10  | 10  |     |     |     |     |     |     |     |    |
| Uzmērīšana                                 | 1           | 1.5          | 40          | 20          | 20  | 10  | 10  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |
| Veidošana                                  | 1           | 1.5          | 40          | 20          | 20  |     |     |     |     |     | 20  |     |     |     |     |     |    |
| Krāsu mācība                               | 1           | 1.5          | 40          | 20          | 20  | 10  | 10  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |
| Tektonika                                  | 1           | 1.5          | 40          | 20          | 20  |     |     | 10  | 10  |     |     |     |     |     |     |     |    |
| Projektēšanas                              | 10          | 15           | 400         | 200         | 200 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 200 |    |
|  | <b>27.5</b> | <b>41.25</b> | <b>1100</b> | <b>550</b>  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |
|  |             |              | <b>4320</b> | <b>2160</b> |     | 200 | 200 | 200 | 200 | 190 | 190 | 190 | 190 | 200 | 200 | 200 |    |
| Diplomprojekts                             | <b>10</b>   | <b>15</b>    | <b>400</b>  |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |
| <b>Brīvās izvēles priekšmeti:</b>          |             |              |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |
| Interjera projektēšana                     | 1           | 1.5          | 40          | 20          | 20  |     |     |     |     |     |     | 10  | 10  |     |     |     |    |
| Veidošana                                  | 1           | 1.5          | 40          | 20          | 20  |     |     |     |     |     |     | 10  | 10  |     |     |     |    |
| Zīmēšana                                   | 1           | 1.5          | 40          | 20          | 20  |     |     |     |     | 10  | 10  |     |     |     |     |     |    |
| Gleznošana                                 | 1           | 1.5          | 40          | 20          | 20  |     |     |     |     | 10  | 10  |     |     |     |     |     |    |
| <b>Kopā:</b>                               | <b>120</b>  | <b>180</b>   |             |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |
| Eksāmeni                                   |             |              |             |             |     |     | 1   |     | 3   | 1   | 4   |     | 3   | 1   | 2   |     |    |
| Ieskaites                                  |             |              |             |             |     | 5   | 11  | 5   | 11  | 3   | 9   | 2   | 10  | 5   | 10  |     |    |
| Kursa projekti                             |             |              |             |             |     |     | 1   | 1   |     |     |     | 1   |     |     | 2   |     |    |

Tematiskās izglītības mērķu sasniegšanai, studiju laikā tiek pielietota projektu metode. studenti mācās savu darbību patstāvīgi plānot, organizēt, realizēt, kā arī lietot dažādas informācijas tehnoloģijas, tajā skaitā praktiski strādāt ar dažādām datu bāzēm.

Studenti mācās uzņemties personisku atbildību par savu darbu, vienlaicīgi attīstot prasmi strādāt komandā.

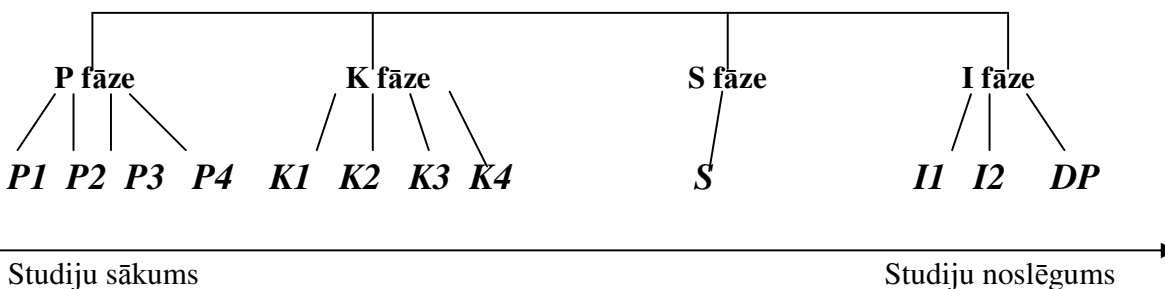
Līdz ar to tematiskā apmācība, kas orientēta uz problēmsituāciju risināšanu ar projektiem prasa ievērojami mainīt studiju darba organizāciju, pārskatīt prioritātes mācību procesā, kas akcentētu patstāvīgo darbu un mācību satura integrāciju. Studiju programma „Arhitektūra” īsteno uz studentu orientētu izglītību.

***Tāpēc studiju programmas realizācijai, studiju plāns ir sadalīts fāzēs un blokos. Studiju laikā izšķir 4 fāzes (P, K, A, S). Katra fāze atšķiras ar tēmu sarežģītību un padziļinājumu.***

***Fāze ir 20 - 40 nedēļu apmācību cikls, kas sadalās divos - četros 10 nedēļu blokos (piemēram, P fāzē bloki – P1, P2, P3, P4).***

***Katram blokam ir sava tēma, kuras risināšanai kalpo integrēti mācību priekšmeti. Bloka laikā darba grupa izpilda projektus (50% no mācību laika P fāzē, K un A fāzē – 25% projektu darbs).***

### FĀZU UN BLOKU SHĒMA



**P fāze** – Vispārēja izpratne par arhitektūru un būvniecību. Ēku konstrukcijas un projektēšanas pamatprincipi. Saskarsmes prasme.

**K fāze** – Konstruktīvā fāze. Arhitektūras projektēšanas pamatprincipu un konstrukciju padziļināta izziņāšana.

**A fāze** – Inženiertehniskā fāze. Arhitektūras projektēšanas un konstruktīvo mezglu padziļināta apguve.

**S fāze** – Prakšu fāze. Darbs reālā darba vietā. ( arhitektu birojā ).

**DP** – Diplomprojekta izstrāde.

**Bloks** ir studiju periods 10 nedēļu garumā, kurā no 1.- 7.nedēļai notiek studiju pasākumi (lekcijas, praktiskās nodarbības, darbs projektos ), 8.nedēļā prakse mācību darbnīcā. 9. un 10.nedēļā ekspertu konsultāciju nedēļa (atsevišķos blokos tā varētu būt dalīta arī divās daļās, gan bloka vidū, gan bloka beigās – 9. nedēļā, atkarībā no uzdevuma) un eksāmeni, ieskaites lekciju un integrētajos priekšmetos, kā arī projektu un praktisko darbu bloka skate ar ekspertu analīzi, vērtējumiem.

Katram blokam ir savas tēmas, kuras ietvaros ar projektu metodi tiek risināti uzdotie projekta

uzdevumi un problēmsituācijas. Atbildīgais pasniedzējs – eksperts, konsultē projekta izstrādi un sniedz savu vērtējumu. Skatēs projektu izstrādes gaita tiek vērtēta, atspoguļojas arī grupas darba plānošanas process, informācijas apstrādes metodes, prezentēšanas formas.

Studenti arī norāda, kas ir paveicies, kas radījis grūtības, ko viņi ir īstenojuši. Projektu skate raksturo gan kopīgo komandas darbu, gan katra dalībnieka individuālo veikumu atkarībā no uzdevuma. Visas blokā notiekošās aktivitātes un bloka saturs atbilst kvalifikācijas prasībām (nepieciešamās zināšanas, prasmes, attieksmes, kas jāapgūst bloku beidzot). Bloku struktūra un studiju kursu pasniedzēji norādīti studiju grafikā, ar kuru var iepazīties RCK mājas lapā. Katra bloka beigās tiek apkopoti skates vērtējumi.

## Studiju grafiks

| Kopējais studiju laiks | I gads |    |    |    | II gads |    |    |    | III gads |    |   |    |
|------------------------|--------|----|----|----|---------|----|----|----|----------|----|---|----|
| 3 gadi                 | P1     | P2 | P3 | P4 | K1      | K2 | K3 | K4 | I1       | I2 | S | DP |

Iegūtā kvalifikācija dod iespējas turpināt studijas Rīgas Tehniskās universitātes Arhitektūras un pilsētplānošanas fakultātē 2.kursā - otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmā „Arhitektūra” (Sadarbības līgums 2002. gada 5.martā).

Studiju programmas īstenošana notiek saskaņā ar „RCK Nolikumu par studiju un pārbaudījumu kārtību” (Apstiprināts. Koledžas padomē 2007.gada 17.oktobrī). Nolikums reglamentē studiju procesa organizāciju, zināšanu pārbaudi un novērtēšanu, gala pārbaudījumus un kvalifikācijas piešķiršanu.

Programmas praktisko uzdevumu īstenošanu nodrošina darbs studiju auditorijās, gleznošanas, zīmēšanas, veidošanas un maketēšanas darbnīcās, datorkabinetos.

### 1. Studiju programmas praktiskā īstenošana.

#### 1.1. Studiju programmas saturs

Uzsākot studiju gadu arhitektūras katedras sēdēs notiek studiju programmas korekcija atbilstoši situācijai, studentu pieprasījumam, docētāju struktūras izmaiņām. Korekcija katru gadu nepārsniedz 20% robežas.

#### Studiju programmas sastāvdaļas un struktūra :

#### I. Studiju kursi **80,5 KP ( 67 %).**

1. Vispārizglītojošie studiju kursi 21,5 KP





- attīstīt patstāvīgā darba iemaņas un apgūt pētniecības un eksperimentēšanas metodiku diplomprojektēšanas izvirzīto problēmu un jautājumu risināšanā;

Diplomprojektā tiek izstrādāts:

- dzīvojamās vai publiskās ēkas tehniskais projekts atbilstoši „Vispārīgajiem būvnoteikumiem” un Latvijas būvnormatīvam LBN 202-01 „Būvprojekta saturs un noformēšana”

Prasības diplomprojekta izstrādei tiek regulāri koriģētas saskaņojot tās ar izmaiņām attiecīgajos normatīvos.

Diplomprojekta izstrādes kārtība ir noteikta RCK 2009. gada 28. janvāra koledžas padomē apstiprinātajā nolikumā „Diplomprojektu izstrādes organizēšanas kārtība”.

Kopīgais diplomprojekta apjoms ir 4-6 A1 (A0) prezentācijas planšetes, paskaidrojošā un aprēķinu daļa, ēkas makets.

Informācija par diplomprojektēšanas gaitu un metodiskie materiāli ir pieejami koledžas mājas lapā un docētāju izstrādātajā metodiskajā palīglīdzeklī diplomprojekta izstrādāšanai.

### **Diplomprojekta struktūra (paskaidrojošā un aprēķinu daļa);**

#### **Tehniskais projekts.**

- 1.1. Vispārīgā daļa;
- 1.2. Arhitektūras daļa;
- 1.3. Inženierisinājumu daļa;
- 1.4. Ekonomikas daļa;
- 1.5. Būvdarbu organizācija daļa;
- 1.6. Energoefektivitātes aprēķins;

Diplomprojektu vada projekta vadītājs un konsultē atsevišķu projekta sadaļu konsultanti.

Diplomprojekts tiek izstrādāts plānveidīgi, izstrādājot katru diplomprojekta daļu arhitektūras katedras apstiprinātā grafika norādītajos termiņos. Atbilstoši grafikam diplomdarba vadītājs un konsultanti paredz konsultāciju laikus slodzē ielānoto stundu apjomā un apstiprina tos diplomprojektēšanas kabinetā.

Diplomprojektēšanas gaitu kontrolē diplomprojektēšanas kabineta vadītājs kopā ar projektu vadītājiem un attiecīgo sadaļu konsultantiem, izdarot iknedēļas diplomprojekta gatavības atbilstības grafikam pārbaudi.

Pirmo projekta novērtējumu dod projekta vadītājs, kurā, ievērojot atsevišķu sadaļu konsultantu

atsauksmes, vadītājs raksturo diplomandu un novērtē darbu ar atzīmi.

Pēc tam projekts tiek nodots vērtēšanai recenzentam - sertificētam arhitektam. Projekta galīgo vērtējumu dod Valsts kvalifikācijas komisija. Vērtējums tiek dots balstoties uz studenta aizstāvēšanās rezultātiem, kā arī, pēc vadītāja un recenzenta atsauksmēm un studenta sekmības rādītājiem.

Studiju programmas īstenošanas gaitā studējošiem ir nodrošināta individuāla pieeja, jo:

1. Nelielās studentu projektu grupas ļauj docētajam pievērst uzmanību katra studenta sekmēm un interesēm. Docētāji sniedz individuālas konsultācijas gan klātienē, gan ar interneta palīdzību, izmantojot e-pastu, Skype, Dropbox, notiek darbs pie studiju materiālu izstrādes e-veidi Moodle platforma. Docētājiem tika organizēts seminārs – „Tālmācības un e-studiju iespējas”.

2. Datorklašu lokālais tīkls ir savienots ar koledžas serveri un katrai grupai ir izveidota mape, kurā var ievietot visu nepieciešamo e-veida informāciju. Pieeja katrai mapei ir tikai studentam ar savu paroli. Visu studiju kursu ievadlekcijās studentiem tiek sniegta informācija par attiecīgā studiju kursa mācīšanas metodēm un vērtēšanas formām, prasībām kredītpunktu apguvei.

3. Diplomprojektu vada diplomdarba vadītājs un konsultē atsevišķo sadaļu konsultanti.

4. Studiju darba rezultāti tiek analizēti katra studiju posma- bloka noslēgumā, organizējot studentu darbu skates.

5. Diplomprojekta izpildes laikā notiek darba analīze, tiek aizrādīts uz nepilnībām („pirmsaizstāvēšana”).

Prakses laikā studenti apliecina teorētiskajā daļā apgūto zināšanu praktisko pielietojumu.

Prakses norisi nosaka iekšējie noteikumi Nr.10 „Rīgas Celtniecības koledžas studiju prakses organizēšanas kārtība”

Projektēšanas prakses uzdevumi, instrukcijas un norādījumi ir aprakstīti – S bloka grāmatā. (pieejama RCK mājas lapā)

Prakses pēc savas nozīmes un veida ir atšķirīgas.

**Prakse** ir studiju forma, kas noris reālā darba vietā, atbilstoši prakses programmai. Mācību iestāde dod uzdevumu prakses programmas mērķu realizācijai, kā arī sniedz konsultācijas un veic prakses gaitas kontroli.

**Praksei 2. kursā ir izvēles iespējas:**

- padziļināt zināšanas veidošanā vai interjerā, iegūstot nepieciešamo -1KP;

- padziļināt prasmes zīmēšanā vai gleznošanā, iegūstot nepieciešamo -1KP.  
Studiju kursā gleznošana ir prakse - 2 KP 1.kursā un 1 KP 2.kursā.
- Studiju kursā datorprojektēšana ir prakse – 2 KP 2. kursā un 1.5 KP 3.kursā.
- 1.kursā ir mācību prakses - gleznošana, maketēšana, kompozīcija, interjers,  
uzmērīšana, krāsu mācība, tektonika – 8 KP.
- 2.kursā ir mācību prakses –zīmēšana, gleznošana, datorprojektēšana, veidošana – 6 KP.
- 3.kursā ir mācību prakses - zīmēšanā, datorprojektēšana – 3,5 KP.
- 3.kursā ir projektēšanas prakse – 10 KP.

**„Projektēšanas prakse”**: 10 nedēļu prakse projektēšanas birojā.

Praksi vada prakses vadītāji no koledžas (docētāji) un no arhitektūras biroja sertificēti arhitekti.

Studenti savu darbu atspoguļo „Prakses dienasgrāmatā”. Prakses vērtējums tiek apkopots RCK prakses daļas un studiju daļas dokumentācijā.

Par praksi ārpus RCK darbnīcām tiek slēgti trīspusēji prakses līgumi - RCK, studējošais, prakses vieta. Prakšu līgumi ir reģistrēti un atrodas RCK prakses daļā.

Ir noslēgti līgumi par sadarbību prakšu organizēšanā.

Atbilstoši studiju kursu specifikai docētāji un vieslektori veido metodiskos materiālus. Studiju procesā gan docētāji, gan studenti pielieto modernus tehniskos līdzekļus: portatīvos datorus, multimediju projektorus, interaktīvās tāfeles.

Akadēmiskais personāls tiek vēlēts saskaņā ar Rīgas Celtniecības koledžas akadēmiskā personāla vēlēšanu nolikumu.

### **1.3.Studijas un zināšanu novērtēšana**

Studentu zināšanu, iemaņu un prasmju vērtēšanas sistēma atbilst Latvijas Republikas Ministru kabineta prasībām (MK noteikumi Nr. 141 „Noteikumi par Valsts pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu” (2001.20.03.)

Zināšanu vērtēšanas kārtību nosaka:

- „Nolikums par studiju un pārbaudījumu kārtību”, kas apstiprināts RCK Padomes sēdē 2007.gada 17.oktobrī.
- Iekšējie noteikumi „Docētāju un studējošo savstarpējie pienākumi un tiesības studiju procesā”. Apstiprināti RCK Padomes sēdē 2011.gada 31.augustā.

Studentu zināšanas vērtē visa veida nodarbībās, studentu darbu skatēs, klauzūrās, kursa darbos, skatēs, praksēs, ieskaitēs, eksāmenos un diplomprojektos. Kursa projektu aizstāvēšana notiek publiski docētāju komisijas un kursa biedru klātbūtnē. Izglītības programmas apguvi vērtē darba devēju pārstāvji. Diplomprojektu aizstāvēšanā, recenzēšanā un vērtēšanā tiek iesaistīti arhitektūras profesionāļi, Latvijas Arhitektu savienības priekšsēdētājs, Latvijas Tehniskās universitātes Arhitektūras un pilsētplānošanas fakultātes docētāji, darba devēji. Studiju programmas iekšējo auditu iegūst, analizējot iegūto zināšanu, prasmju, iemaņu un profesionālo attieksmju atbilstību darba tirgus prasībām arhitektūras nozarē. Studiju programma un studiju kursu programmas regulāri tiek pārskatītas un apspriestas arhitektūras katedras sēdēs, kur tiek pieņemti lēmumi par studiju procesa uzlabošanas un pilnveidošanas pasākumiem.

Studijās sagaidāmie rezultāti ir izklāstīti:

1. Arhitekta palīga profesijas standarts.

Arhitekta palīga profesijas standarts tika aktualizēts un apstiprināts Ministru Kabineta 2010.gada 14.septembra noteikumos Nr.861. Darba grupas sastāvs: Inese Reitāle Rīgas Celtniecības koledža, arhitektūras katedras vadītāja, Inna Šablovskā Rīgas pilsētas valsts un pašvaldības dzīvojamo māju privatizācijas komisija, privatizācijas sagatavošanas daļas arhitekte, Mārcis Nikolājevs Latvijas Būvnieku asociācija, izpilddirektors.

2. Studiju kursu programmas.

3. „Metodiskie norādījumi diplomprojekta izstrādāšanā un aizstāvēšanā”.

Problēmrisināšanas prasmes tiek apgūtas praktiskajos darbos, grupu darbā, projektos.

Informācija par studijām, studiju gaitu, studiju programmām, atrodama RCK mājas lapā [www.rck.lv](http://www.rck.lv)

Studentu imatrikulācija notiek saskaņā ar LR Augstskolu likumu, MK noteikumiem Nr.846 „Noteikumi par prasībām, kritērijiem un kārtību uzņemšanai studiju programmās” un RCK Padomes apstiprinātiem: „Uzņemšanas noteikumiem un imatrikulācijas kārtību Rīgas Celtniecības koledžā akadēmiskajam gadam”.

Studentu uzņemšanas darbības procedūras organizatoriskie jautājumi apskatīti RCK „Kvalitātes rokasgrāmata” 2.nodaļā.

RCK arhitektūras nodaļā 2011/2012.studiju gadā tika uzņemtas personas, kuru iepriekšējā izglītība atbilst LR noteiktajam vispārējās vidējās izglītības līmenim un to apliecina atbilstošs dokuments. Reflektantu uzņemšana pilna laika studiju programmā 41 581 „Arhitektūra” notiek konkursa kārtībā pēc centralizēto eksāmenu (CE) svešvalodā un matemātikā rezultātiem, jākārto eksāmens zīmēšanā, kritēriji un norises kārtība izklāstīti „Nolikums par iestājek sāmenu zīmēšanā uzņemšanai studiju programmā „Arhitektūra”.

AII noteiktie studējošo atlases kritēriji ir pietiekami, lai sasniegtu plānotos studiju rezultātus paredzētajā kvalitātē un laikā.

Eksāmenu, projektu, diplomprojektu pārbaudījumu procedūras organizatoriskie jautājumi apskatīti RCK „Kvalitātes rokasgrāmata” 4.,5.nod.

#### **1.4. Studiju nodrošinājums un vadība**

Administratīvā, akadēmiskā personāla un studējošo savstarpējās attiecības ir noteiktas „Noteikumos par docētāju un studējošo savstarpējiem pienākumiem un tiesībām studiju procesā”. Apstiprināti RCK Padomes sēdē 2011.gada 31.augustā.

Studējošo tiesības piedalīties lēmumu pieņemšanā ir noteiktas „Rīgas Celtniecības koledžas studentu pašpārvaldes nolikumā”.

Studējošie līdzdarbojas studiju procesa pilnveidošanā, deleģē savus pārstāvjus koledžas Padomē, Stipendiju komisijā. Studentu pašpārvalde organizē informatīvos, sporta un atpūtas pasākumus, kā arī labdarības pasākumus.

Rīgas Celtniecības koledžas Studentu pašpārvalde ir vēlēta, neatkarīga studējošo institūcija, kas darbojas uz nolikuma, kas aktualizēts 2008.gada 22.septembrī, pamata. Studenti katru gadu no jauna tiek ievēlēti pašpārvaldes sastāvā, un savas darbības laikā ir iesaistīti lēmumu pieņemšanas procesā Rīgas Celtniecības koledžā. Koledžas administrācija divas reizes gadā organizē tikšanos ar studējošo pašpārvaldi, lai pārrunātu galvenos koledžas attīstības un pašpārvaldes darbības principus.

Studenti piedalās aptaujās, diskusijās un vērtē studiju procesu, docētājus, administrāciju, savstarpējās attiecības.

Pilna laika studenti var pretendēt uz stipendijām un valsts galvoto studiju un studējošo kredītu. Sūdzību un apelāciju iesniegšanas un izskatīšanas procedūra atrunāta: RCK „Kvalitātes rokasgrāmata”6, 7.nodaļā. un nolikumā „Rīgas Celtniecības koledžas studējošo priekšlikumu un sūdzību iesniegšanas un izskatīšanas kārtība”, kas apstiprināts 2007.gada 18.oktobrī.

## **1.5. Akadēmiskā personāla un studējošo zinātniskās pētniecības (radošais) darbs**

Lai nodrošinātu studiju kursu profesionālu īstenošanu, tiek piesaistīti arī vieslektori – būvfirma, būvmateriālu ražotāj un izplatītājfirma pārstāvji, arhitektūras biroju vadītāji.

Tiek uzaicināti arī docētāji no citām augstskolām: RTU A.Kravinskis – par būvniecības ekspertīzi, LU Dr.chem. A.Actiņš par būvķīmijas tēmām, Valsts Zemes dienests J.Erns par īpašuma vērtēšanu, Dr.sc.ing. A.Līdums par būvmateriālu sertifikāciju, RTU Dr.sc.ing. J.Biršs par būvmateriālu aizsardzību.

Lekciju ciklu un praktiskos darbus par minerālajām saistvielām un sauso būvniecību vairākkārt novadīja vieslektori no Vācijas Dr.Joachim Hofman, Dipl.ing. Andreas Werk un Dipl.ing. Carsten Hartwig, par energoefektivitāti Dr.G.Lange un Dr H.Nikolay.

Novembrī koledžā lekcijas gan studentiem, gan docētājiem lasīs VIA University College Denmark profesori Johs Simonsen un Henrik Janson.

Studiju programmas **docētāju pētnieciskais darbs** ir orientēts uz lietišķajiem pētījumiem, Pētnieciskā darba prioritārie virzieni ir saistīti ar konkrētajiem studiju kursiem. Akadēmiskā personāla iesaistīšanās zinātniskās pētniecības darbā nodrošina studiju programmu pastāvīgu pilnveidi un atbilstību jaunākajām zinātnes tendencēm, nodrošina atgriezenisko saikni ar darba devējiem un profesionālajām asociācijām lietišķo pētījumu veikšanā, sekmē zinātniski pētniecisko sadarbību citu valstu koledžām.

Vairāki RCK docētāji ir organizējuši savu radošo darbu personalizstādes.

**Studējošo zinātniskās pētniecības darbs** ir saistīts ar projektu izstrādi.

Studentu iesaistīšanos pētnieciskajos projektos studiju programmas īstenošanas gaitā nodrošina studiju kursus iekļauto studiju darbu un kvalifikācijas darba izstrādāšana. Studenti tiek iesaistīti zinātniski pētnieciskajā darbā, lai apgūtu jaunas, lietderīgas zināšanas, profesionālās prasmes, kompetenci un veidotu saikni starp zināšanām un praksi, praksi un zināšanām.

Koledžā ir notikušas četras zinātniski praktiskās konferences. Pirmās konferences tēma „Restauratoru izglītība un tās problēmas” – 2006.gads.

2008.gadā konference „Arhitektūras un būvniecības attīstība cauri gadsimtiem”.

2010.gadā konference „Energoefektivitātes paaugstināšana Rīgas Celtniecības koledžas

ēkās, izmantojot videi draudzīgus būvniecības materiālus", tajās ar referātiem piedalījās gan koledžas docētāji, gan studenti, gan būvniecības un arhitektūras nozares pārstāvji. Trešā zinātniski praktiskā konference – „Līdzdalība Latvijas kultūrvides veidošanā – projekts „Likteņdārzs”, tika organizēta kopā ar „Kokneses fondu”, A.Kronberga biroju „Arhis”, Kokneses novada domi. „Arhitektūras” programmas 2.kursa studenti pa grupām izstrādāja „Likteņdārza” piemiņas ēkas skiču projektus ar detalizējumiem. Pēc labākās grupas skicēm tiks izstrādāts tehniskais projekts arhitektu birojā „Arhis”.

Ir izdoti trīs zinātnisko rakstu krājumi.

Studiju programmas „Arhitektūra” studenti un docētāji ir piedalījušies Latvijas arhitektūras skolu plenēros, iegūstot augstus novērtējumus un pateicības rakstus:

- Centrālparks Rīgā,
- Kīleveina grāvja telpiskās attīstības vīzijas,
- A/S”Jelgavas mašīnbūves rūpnīca” un tai pieguļošās teritorijas attīstības iespējas,
- Pilsētībūvnieciskās telpas attīstības iespējas Pasta salai.
- Mežaparka teritorijas Kokneses prospektā 1A, Rīgā arhitektūras un labiekārtošanas koncepcija.

Plenēri kalpo kā platforma ideju un pieredzes apmaiņai topošo arhitektu un pilsētplānotāju vidū. Studentiem plenēra laikā ir iespēja tikties un diskutēt ar praktizējošiem arhitektiem un ainavu arhitektiem, transporta sistēmas plānotājiem, kā arī ar nekustamā īpašuma ekspertiem. Plenēros piedalās RTU Arhitektūras un pilsētplānošanas fakultātes, Latvijas Lauksaimniecības universitātes Lauku inženieru fakultātes un Rīgas Celtniecības koledžas studenti. Plenēra laikā tapušie projekti bija apskatāmi izstādē Arhitektu namā, Rīgā.

No 2009. gada jau trīs gadus mūsu studenti piedalās brīvās mākslas festivālā „Baltā lapa”,

- lai bagātinātu Latvijas kultūras dzīvi;
- popularizētu mākslas daudzveidību Latvijā;
- pulcinātu dažādu virzienu māksliniekus radošam darbam brīvdabā;
- popularizētu tautas daiļamatu prasmes;
- iepazīstinātu festivāla apmeklētājus ar mākslas darbu tapšanas procesu.

2007.gadā arhitektūras programmas studenti piedalījās Zemkopības ministrijas nama fasādes rekonstrukcijas ideju konkursā. Tika iesniegti 11 ideju projekti – visi no RCK. Zemkopības ministrs M.Roze un žūrijas komisija izteica pateicību un augsti novērtēja iesniegtos darbus.



2007.gada februārī sadarbojoties ar SIA „Aumeisteru muiža” studenti piedalījās Bolderājas

Daugavgrīvas cietokšņa attīstības koncepcijas ideju konkursā. Notika RCK arhitektu katedras studentu radošais seminārs ar mērķi izstrādāt konceptuālus būves meta priekšlikumus Daugavgrīvas cietokšņa apbūvē atrodošai būvei – Pulvertornis.

2007.gadā studenti piedalījās Metro Capital Management 3.gadskārtējā nekustamā īpašuma olimpiādē un komandas izstrādāja gruntsgabaliem Tallinā un Rīgā apbūves koncepcijas piedāvājumu.

2008.gada 27.martā notika studentu zinātniskā konference: „Pozitīvā domāšana”.

2011.gada martā koledžas direktore un direktora vietniece piedalījās starptautiskā konferencē

Viļņas tehnoloģiju un dizaina koledžā „Erasmus International week”.

Akadēmiskā personāla publikācijas un piedalīšanās konferencēs tiek atspoguļotas docētāju CV un akadēmiskā personāla kartiņās.

2008.gada 5.martā tika noslēgts līgums ar Izglītības un zinātnes ministriju par zinātniskās darbības attīstību koledžā par valsts budžeta līdzekļiem. Līgumā paredzēta ar zinātnisko darbību saistītu iekārtu, piederumu un tehnoloģiju iegāde, modernizēšana un uzstādīšana.

Koledža ir īstenojusi divus Izglītības un zinātnes ministrijas finansētus projektus - „Informācijas tehnoloģiju ieviešana Rīgas Celtniecības koledžas bibliotēkā studiju pētniecības procesa kvalitātes uzlabošanai” ietvaros RCK bibliotēkai tika iegādāti 4 jauni datori, 3 printeri, kā arī aprīkojums, kas nepieciešams to funkcionēšanai, trīs svītru kodu skeneri, televizors un DVD. Tika noslēgti arī līgumi par datu bāzu abonēšanu: NAIS, nozare.lv, EBSCO un otrs projekts - „Modernas optiskās mikroskopijas metodes ieviešana studentu – restauratoru apmācībā un objektu izpētes darbos”. No 2009.gada IZM vairs nepiešķir papildu finansējumu zinātniskās darbības attīstībai, tāpēc tiek meklētas iespējas piesaistīt finanšu resursus ar citiem projektiem.

2010.gadā tika sākts īstenot ERAF finansētais projekts 2010/0063/3DP/3.1.2.1.1/09/IPIA/VIAA/019 „Rīgas Celtniecības koledžas bibliotēkas un studiju telpu modernizēšana, rekonstruēšana un izglītības pieejamības nodrošināšana arī personām ar funkcionāliem traucējumiem”, ietvaros bibliotēkā uzstādīti datori un kopētāji, iekārtots RCK bezvadu internets.

## **1.6. Kvalitātes nodrošinājums un garantijas**

„Rīgas Celtniecības koledžas kvalitātes rokasgrāmata” sistematizē koledžas piedāvātās izglītības un praktisko studiju kvalitātes nodrošināšanu un uzlabošanu. Pašlaik notiek darbs pie digitāli interaktīvās kvalitātes vadības sistēmas (DIVS) izveidošanas. Tā

ietver sekojošas aktivitātes: koledžas esošās vadības sistēmas dokumentācijas novērtēšana un DIVS dokumentācijas izstrāde un ieviešana atbilstoši ISO 90001:2008 standarta prasībām, darbinieku apmācība kvalitātes vadības sistēmas jautājumos.

Līdz šim **studiju procesa kvalitātes nodrošināšanai** ir veikti sekojoši pasākumi:

1. Tiek organizētas studentu, darba devēju, absolventu, akadēmiskā personāla aptaujas.

Studentu aptaujas: studiju procesa organizācija, sadzīves apstākļi, administrācijas darbība, docētāju novērtējums. Darba devēju aptaujas-studentu iegūto zināšanu un prasmju novērtējums. Ar darba devēju atsauksmēm var iepazīties RCK.

- Absolventu aptaujas-izglītības pielietojums, darba iespējas specialitātē.
- Akadēmiskā personāla aptaujas-studiju process, administrācijas darbs.

2. Studiju kursu aktualizēšana, papildināšana - docētāji veic reizi gadā.

3. Studējošo sekmības pārbaude, akadēmisko parādu kontrole – četras reizes gadā.

4. Studiju programmas pašnovērtējums – vienu reizi gadā, gatavo un prezentē katedras vadītājs, apstiprina Padomes sēdē, pēc tam to ievieto koledžas mājas lapā.

#### **Administratīvās kvalitātes nodrošināšana:**

1. Vienu reizi divos mēnešos notiek koledžas padomes sēdes.

2. Koledžas darbības plānošanai tiek izstrādāts darba plāns, apstiprināts

Koledžas padomes sēdē studiju gada sākumā.

3. Divas reizes mēnesī notiek administratīvās padomes sēdes.

Par jaunumiem koledžā studējošos informē izmantojot informācijas dēļus un RCK mājas lapu.

Rīgas Celtniecības koledžas „Arhitektūra” programmas absolventi, kā liecina aptaujas un intervijas ar darba devējiem, ir sagatavoti darbam arhitektūras nozarē. Studiju programmas studiju kursi sniedz zināšanas ekonomikā un uzņēmējdarbībā, tādēļ vairāki no RCK absolventiem ir nodibinājuši savus birojus.

Veicot aptauju par studiju programmas absolventiem, tika iegūtas ziņas par viņu nodarbinātību. Vairāki absolventi nebija apzināmi, tādēļ ziņas var būt nepilnīgas.

Latvijā izveidojusies ekonomiskā situācija vairākiem perspektīviem absolventiem nav devusi iespēju atrast darbu Latvijā.

### Ziņas par absolventiem 2009.-2011.gads

| Gads  | Absolventu skaits | Strādā | t.sk. arhitektūrā un būvniecībā | t.sk. strādā un mācās | Tikai mācās | Nav ziņu | t. sk. Izbraukuši no valsts | Bez darba |
|-------|-------------------|--------|---------------------------------|-----------------------|-------------|----------|-----------------------------|-----------|
| 2009. | 17                | 12     | 8                               | 1                     | 4           | 1        | 6                           | -         |
| 2010. | 15                | 4      | 1                               | 2                     | 8           | 1        | 9                           | -         |
| 2011. | 20                | 10     | 5                               | -                     | 10          | -        | 8                           | -         |

## 2. Resursi

### 2.1. Mērķi un uzdevumi

Augstāko profesionālo studiju programmu īstenošanai ļoti nozīmīga ir materiāli tehniskā bāze praktisko iemaņu apgūšanai. Pēdējo trīs gadu laikā, neskatoties uz finanšu krīzi, ir izremontētas un iekārtotas vairākas projektēšanas auditorijas, interjera projektēšanas kabinets, būvmateriālu kabinets un laboratorija., elektrotehnikas, būvķīmijas, būvfizikas, augstākās matemātikas un būvkonstrukciju kabineti, iekārtots metodiskais kabinets studentiem. Izremontētas arhitektūras, restaurācijas un būvniecības katedras telpas, vakara nodaļas telpas, sporta pasniedzēju kabinets, studentu ģērbtuves pie sporta zāles, fotolaboratorija, treniņu zāle, dušas telpas sporta klubā, būvtehnoloģijas pasniedzēju darba telpa, medpunkts, garāžu palīgbloks, kafejnīca un labierīcības, restaurācijas darbnīcas. Arhīvs pārvietots uz izremontētu telpu. Veikti remontu arī dienesta viesnīcai – logu un balkona durvju nomaiņa, kanalizācijas maģistrālā posma nomaiņa, pieslēgts internets, izremontētas virtuves, dušas telpas, sporta un atpūtas telpas, uzstādīta videonovērošanas sistēma, iegādātas jaunas mēbeles, uzstādīta ugunsdrošības sistēma.

Ekonomikas kabinets aprīkots ar datoriem (12 vietas) un programmatūru: „Tāmēšanas sistēma būvniecībā”. Mākslas vēstures, būvkonstrukciju un augstākās matemātikas kabineti aprīkoti ar interaktīvo tāfeli un videoprojektoriem.

ERAF projekta īstenošanas rezultātā ir nodrošināta piekļuve studiju telpām personām ar kustību traucējumiem. Izbūvēta uzbrauktuve, pacēlājs, lifts. Rekonstruētas 5.stāva telpas, kas perspektīvā paredzētas kā arhitektūras diplomprojektu izstrādes telpas un izstāžu zāle.

## 2.2. Studiju saturs un organizācija

Arhitektūras studiju programmas akadēmiskā personāla profesionalitāte atbilst programmas saturam. Akadēmiskā personāla izglītība un kvalifikācija atbilst normatīvo aktu izvirzītajām prasībām- apliecina dzīves un darba gājumu apraksts, personāla kvalifikācijas celšana, metodiskās un zinātniskās izstrādes.

Studiju programmas īstenošanā ir iesaistīti 27 docētāji: 24 strādā koledžā pamatdarbā, 3 pieņemti darbā uz laiku; no tiem 10 ir maģistri, 2 docētāji turpina studijas maģistrantūrā, 1 docētājs turpina studijas doktorantūrā, 13 docētāji ir ar augstāko izglītību.

Studiju programmas vadībai un lektoriem ir darba pieredze dažādos starptautiskajos projektos: ES sociālā fonda nacionālās programmas „Atbalsts profesionālās orientācijas un karjeras izglītības ieviešanai izglītības sistēmā” projektā “Karjeras izglītības programmu nodrošinājums izglītības sistēmā”; ES mūžizglītības programmu Leonardo da Vinci, Comenius, Erasmus projektos, Eiropas reģionālās attīstības fonda (ERAF), Eiropas sociālā fonda (ESF), Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta (KPMF), Kultūrkapitāla fonda (KKF) projektos.

Koledža piedāvā un organizē tikšanās ar nozares speciālistiem, darba tirgus pārstāvjiem, lai ieinteresētu un motivētu studentus apgūt izvēlēto profesiju, saskaņot izaugsmes iespējas; darba devējiem tā ir iespēja iepazīstināt ar nozares aktualitātēm, satikt potenciālos darbiniekus. Šādas tikšanās ļauj sekot līdzi izmaiņām un jaunievedumiem arhitektūras un būvniecības jomā; kopā ar darba devējiem aktualizēt studiju kursu programmas.

## 2.3. Studijas un zināšanu novērtēšana

Rīgas Celtniecības koledžā ir 127 datori, no tiem 48 datori ir paredzēti studiju procesam. **RCK ir pieejamas Microsoft operētājsistēma Windows XP/Vista/7, kā arī MS Office 2007/2010 un MS Project 2007.** Ir četras datorauditorijas, kurās studiju programmas studenti var apgūt iemaņas darbam ar **Autodesk** programmām **AutoCAD 2012, AutoCAD Revit un 3D Studio Max, Adobe Photoshop.**

|             |                 |                                 |        |
|-------------|-----------------|---------------------------------|--------|
| Auditorijās | Dators          | Athlon 1,1GHz, 256RAM, 20Gb HDD | 6 gab. |
|             | Monitors        | 17''CRT monitors                | 6 gab. |
|             | Videoprojektors | Mitsubishi                      | 2 gab. |

Trīs auditorijas aprīkotas ar IKT studiju darbam, lekcijām, prezentācijām.

|                 |  |   |
|-----------------|--|---|
| Dators          | Pentium Core2Do 3Ghz, 4Gb RAM, 500Gb HDD | 1 |
| Monitors        | 17''LCD monitors                         | 1 |
| Videoprojektors | NEC                                      | 1 |

|                 |                               |   |
|-----------------|-------------------------------|---|
| Monitors        | 17''CRT monitors              | 1 |
| Dators          | PD 2,6GHz, 1 GB RAM, 80Gb HDD | 1 |
| Monitors        | 19''LCD monitors              | 1 |
| Videoprojektors | Epson X5                      | 1 |
| Videoprojektors | Benq                          | 1 |

Studentiem ir iespējas kopēt, izdrukāt, iesiet, skenēt, strādāt pie datoriem tam paredzētā metodiskā kabinetā konsultanta klātbūtnē. Ir iespējams izdrukāt arī lielformāta krāsainas kursa projektu, diplomprojektu un plakātu izdrukas (A4–A1)

|           |                                     |   |
|-----------|-------------------------------------|---|
| Dators    | PentiumD 2,6GHz, 1 GB RAM, 80Gb HDD | 5 |
| Monitors  | 19''LCD monitors                    | 5 |
| Printeris | Samsung 2015                        | 1 |
| Ploteris  | HP 110 plus A1 / Canon i775 A0      | 2 |

Bezvadu internets ir pieejams visās RCK telpās.

IKT aprīkojums bibliotēkai minēts 2.4 sadaļā.

## 2.4. Studiju nodrošinājums un vadība

Rīgas Celtniecības koledžas vadība struktūra redzama shēmā, kas ievietota „Rīgas Celtniecības koledžas kvalitātes rokasgrāmatā”, kā arī ar to var iepazīties RCK mājas lapā ([www.rck.lv](http://www.rck.lv)).

Rīgas celtniecības koledžai ir dienesta viesnīca, kurā dzīvo 87 studenti no visas Latvijas Republikas. Dienesta viesnīcā var dzīvot arī citu valstu studenti apmeklējot Latviju, Rīgas Celtniecības koledžu. Ārvalstu studentiem un viesprofesoriem ir iespēja izmantot dienesta viesnīcas un citus RCK pakalpojumus. Dienesta viesnīcā dzīvo arī citu AII studenti - piecpadsmit šajā akadēmiskajā gadā.

2009.gadā notikusi RCK bibliotēkas rekonstrukcija, tā tika pārvietota no piektā stāva uz pirmo, iegūtas plašākas telpas. Paplašinātas grāmatu krātuves, iekārtota telpa konferencēm, iespējams izmantot t.s. „konferenču” IKT aprīkojumu, kas iegādāts ERAF projekta ietvaros. Bibliotēkas izmantošana palielinājusies. 2008.gadā bibliotēkas apmeklējums ir bijis 3664, 2010.gadā – 8650. Bibliotēkas lasītavā ir pieejams datori ar interneta pieslēgumu. Ar ERAF atbalstu iegādāti datori, printeri, kopētājs, videoprojektors, skeneris. (skat.tabulu). Koledžas bibliotēka strādā pie elektroniskās datu bāzes izveidošanas.

|                 |   |    |
|-----------------|---|----|
| Monitors        | 21''LCD monitors  | 10 |
| Printeris       | Canon Laser   | 1  |
| Printeris       | HP tintes   | 1  |
| Printeris       | Brother Laser   | 1  |
| Videoprojektors | Mitsubishi  | 1  |
| Kopētājs        | iR C2380i Color   | 1  |
| Dators          | Intel Core2D 2,6GHz, 2Gb RAM, 320Gb HDD/<br>Portatīvais | 11 |
| Skāneris        | Canon A3 / HP A4  | 1  |

### Studiju programmas „Arhitektūra” studenti bibliotēkas lietotāji

| Gads | Literatūras izsniegums | Bibliotēkas lietotāji | Apmeklētāju skaits |
|------|------------------------|-----------------------|--------------------|
| 2008 | 720                    | 31                    | 1220               |
| 2009 | 820                    | 95                    | 1350               |
| 2010 | 1230                   | 84                    | 2200               |

Bibliotēkā ir piekļuve EBSCO datubāzei, kas abonēta no 2009.g. 1. janvāra-30. jūnijam .Art & Architecture Complete datu bāze – izmēģinājumā 2010.g.maijs, jūnijs.

Finasējums datu bāzēm (LVL) 2008.gadā - 587,-

Studentiem pieejamo datu bāzu skaits:

- 2008 – 7
- 2009 -5,
- 2010 – 1 (izmēģinājuma arhitektiem).

RCK bibliotēkā darbojas starpbibliotēku abonements (SBA).

Ir noslēgts līgums ar Latvijas Nacionālo bibliotēku, Patentu tehnisko bibliotēku. Perspektīvā paredzēta sadarbība ar Latvijas nacionālo standartizācijas institūciju „Latvijas standarts” (LVS). Koledžas bibliotēka strādā pie elektroniskās datu bāzes izveidošanas.

### Finasējums bibliotēkā grāmatu iegādei (LVL).

| Gads | ARHITEKTŪRA | RESTAURĀCIJA | BŪVZINĪBAS |
|------|-------------|--------------|------------|
| 2008 | 352,-       | 392,-        | 1590,-     |
| 2009 | 718,-       | 270,-        | 1202,-     |
| 2010 | 348,-       | 152,-        | 907,-      |

### Finasējums uz vienu studentu (LVL):

|      | ARHITEKTŪRA | RESTAURĀCIJA | BŪVZINĪBAS |
|------|-------------|--------------|------------|
| 2008 | 11,35       | 14           | 9,35       |

|      |      |      |      |
|------|------|------|------|
| 2009 | 7,55 | 3,9  | 6,42 |
| 2010 | 4,14 | 1,85 | 6,75 |

Trīs gadu laikā finansējums literatūras iegādei ir samazinājies. Tas izskaidrojams ar ekonomisko krīzi un līdz ar to finansējuma samazinājumu bibliotēkai.

2008.- 2010.gadā studiju programmai „Arhitektūra” ir iegādāts:

- 121 grāmatas.
- 18 (nosaukums) žurnāli.

2011.gadā no Patentu tehniskās bibliotēkas tika saņemts dāvinājums 230 grāmatas un 240 žurnāli.

Rīgas Celtniecības koledžas bibliotēka ir akreditēta 2011.gada 25.maijā, akreditācijas apliecība Nr.786 bibliotēkai piešķirts vietējās nozīmes bibliotēkas statuss.

## **2.5. Akadēmiskā personāla un studējošo zinātniskās pētniecības (radošais) darbs**

Akadēmiskajam personālam un studentiem ir pieejami datori, audio/video līdzekļi, orgtehnika, datu bāzes. Visās telpās ir bezvadu interneta lietošanas iespējas, atsevišķa telpa aprīkota un paredzēta kopētāju, skenera, printera, plotera izmantošanai lielformāta krāsainajām izdrukām.

Studentiem un docētājiem, arī vieslektoriem un citu AII akadēmiskajam personālam un studentiem ir iespējas apmeklēt RCK bibliotēku, strādāt pie datoriem, kopēt, skenēt un iesiet nepieciešamos materiālus.

## **2.6. Kvalitātes nodrošinājums un garantijas**

**Pamatbudžeta finansējums RCK laikā no 2008. līdz 2010.gadan ir samazinājies par 41%.**

**RCK finansējums kopā no 2008. līdz 2010.gadan ir samazinājies par 119854 LVL.**

2009/2010. studiju gadā programmā ‘Arhitektūra’ studijas uzsākuši 14 studenti par studiju maksu.

2010/2011. studiju gadā programmā ‘Arhitektūra’ studijas uzsākuši 2 studenti par studiju maksu.

2011/2012. studiju gadā programmā "Arhitektūra" studijas uzsākuši 4 studenti par studiju maksu.

Pašu ieņēmumi no studiju maksas varētu būt ieguldījums studiju programmas attīstībai, materiālās bāzes uzlabošanai un docētāju zinātniskās darbības rosināšanai un darba kvalitātes uzlabošanai, vieslektoru piesaistei. Diemžēl lielu daļu no pašu ieņēmumiem RCK ir spiesta izmantot kārtējo izdevumu, piemēram, komunālo pakalpojumu apmaksai.

### RCK finanses 2008-2010.gadā (LVL)

|           | Finansējums        | Valsts budžets | Līdzfinansējums projektos | Pašu ieņēmumi | ES projektu finanšu līdzekļi | Citi Fondi | Kopā   |
|-----------|--------------------|----------------|---------------------------|---------------|------------------------------|------------|--------|
| 2008      | Dotācijas          | 893468         |                           |               |                              |            | 893468 |
|           | Pašu ieņēmumi t.sk |                |                           |               |                              |            |        |
|           | Studiju maksa      |                |                           | 198797        |                              |            | 198797 |
|           | Telpu iznomāšana   |                |                           | 7755          |                              |            | 7755   |
|           | Dienesta viesnīca  |                |                           | 19076         |                              |            | 19076  |
|           | Citi pakalpojumi   |                |                           | 3830          |                              |            | 3830   |
|           | Zinātnei           | 10364          |                           |               |                              |            | 10364  |
|           | ERASMUS            |                | 7677                      |               | 4948                         |            | 12625  |
|           | Leonardo da Vinci  |                |                           |               | 2483                         |            | 2483   |
|           | KKF                |                |                           |               |                              | 1900       | 1900   |
|           | ERAF               |                |                           |               |                              |            | 0      |
| Kopā 2008 | 903832             | 7677           | 229458                    | 7431          | 1900                         | 1150298    |        |
| 2009      | Dotācijas          | 683233         |                           |               |                              |            | 683233 |
|           | Pašu ieņēmumi t.sk |                |                           |               |                              |            |        |
|           | Studiju maksa      |                |                           | 139092        |                              |            | 139092 |
|           | Telpu iznomāšana   |                |                           | 9304          |                              |            | 9304   |
|           | Dienesta viesnīca  |                |                           | 21716         |                              |            | 21716  |
|           | Citi pakalpojumi   |                |                           | 2491          |                              |            | 2491   |
|           | ERASMUS            |                | 17348                     |               | 11353                        |            | 28701  |
|           | Leonardo da Vinci  |                |                           |               | 13892                        |            | 13892  |
| Kopā 2009 | 683233             | 17348          | 172603                    | 25245         | 0                            | 898429     |        |
| 2010      | Dotācijas          | 494130         |                           |               |                              |            | 494130 |
|           | Pašu ieņēmumi t.sk |                |                           |               |                              |            |        |
|           | Studiju maksa      |                |                           | 99397         |                              |            | 99397  |
|           | Telpu iznomāšana   |                |                           | 14568         |                              |            | 14568  |
|           | Dienesta viesnīca  |                |                           | 20829         |                              |            | 20829  |



|                   |                |               |               |               |             |                |
|-------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|-------------|----------------|
| Citi pakalpojumi  |                |               | 2847          |               |             | 2847           |
| Zinātnei          |                |               |               |               |             | 0              |
| ERASMUS           |                | 22017         |               | 10150         |             | 32167          |
| Leonardo da Vinci |                |               |               | 7465          |             | 7465           |
| ERAF              |                | 53659         |               | 304067        |             | 357726         |
| Kopā 2010         | 494130         | 75676         | 137641        | 321682        | 0           | 1029129        |
| <b>Kopā viss</b>  | <b>2081195</b> | <b>100701</b> | <b>539702</b> | <b>354358</b> | <b>1900</b> | <b>3077856</b> |

### **RCK studējošo pašpārvaldes finansējums:**

2008./2009. studiju gadā 10990,00 LVL (10% no kopējā finansējuma)

2009./2010. studiju gadā 4965,00 LVL (0,6 % no kopējā finansējuma)

2010./2011. studiju gadā 5981,00 LVL (0,6 % no kopējā finansējuma) kas ir maksimāli iespējamais saspringtajā finansu situācijā.

Finanšu resursu izmantošana tiek regulāri kontrolēta. 2010.gada 1.decembrī apstiprināta „Rīgas Celtniecības koledžas grāmatvedības uzskaites kārtības un organizācijas kārtība”, kas katru gadu tiek aktualizēta.

Grāmatvedības kontrole ietver metodes un paņēmienus, lai kontrolētu:

1. koledžas mantas saglabāšanu.
2. saimniecisko darījumu reģistrēšanu atbilstoši normatīvo aktu prasībām un iekšējiem kārtības noteikumiem.

Lai nodrošinātu grāmatvedības kontroles efektīvu darbību, tiek ievēroti šādi noteikumi:

1. darbu veic kvalificēti darbinieki.
2. amata apraksts nosaka darba pienākumus un atbildības pakāpi.
3. tiek sagatavoti kvalitatīvi darba organizācijas dokumenti.
4. katru darījumu kontrolē vairāki darbinieki.

Finanšu izmantošanu kontrolē RCK direktore.

Ar direktora rīkojumiem par RCK finansēm, inventāra uzskaiti u.c. var iepazīties RCK. Divas reizes gadā RCK kolektīvs tiek iepazīstināts ar finanšu resursu izmantošanu. RCK finanšu gada pārskata auditu veikusi Latvijas Republikas Valsts kontrole.

## **3. Ilgtspēja**

### **3.1. Mērķi un uzdevumi**

Rīgas Celtniecības koledžā tiek īstenotas trīs studiju programmas „Arhitektūra”,

„Būvzinības” un „Restaurācija”.

Var atrast kopsaucējus šīm studiju programmām:

1. Visās studiju programmās studenti iegūst zināšanas, prasmes un kompetences par vides organizāciju, saglabāšanu un uzlabošanu. Visās studiju programmās studentiem jāiegūst zināšanas par pielietojamiem materiāliem ( akmens, koks, krāsa, metāls, stikls utt.) un to izmantošanu. Programmā „Arhitektūra” var docēt RCK restaurācijas un būvniecības speciālisti.
2. Ilgtspējīgas būvniecības nodrošināšanā nozīmīgi faktori ir saistīti ar ēku tehnisko stāvokli, telpām, to mikroklimatu, ventilāciju, apgaismojumu, ekoloģisku materiālu un atjaunojamu energoresursu izmantošanu, energoefektivitātes nodrošināšanu. Zināšanas par šiem faktoriem ir nepieciešamas gan arhitektiem, gan būvniekiem, gan restauratoriem.

Ir uzsākts darbs pie studiju programmas „ Koka būvju restaurators”, taču tam nepieciešams papildus finansējums tehnoloģiskās un teorētiskās bāzes attīstībai. Ir zināma Zviedrijas pieredze, ka ekonomiski nestabilos apstākļos lielāka uzmanība tiek pievērsta veco ēku saglabāšanai un uzturēšanai, nevis jaunu būvniecībai. Tātad šīs programmas īstenošana var nest labumu Latvijas tautsaimniecībai.

Šīs programmas izstrāde iecerēta kopā ar Klaipēdas Valsts koledžas būvniecības fakultāti.

RCK attīstība tiek plānota. 2009.gada 11.martā tika apstiprināta „ Rīgas Celtniecības koledžas darbības un attīstības ilgtermiņa stratēģija 2009.-2015.gadam”. Kā galvenie mērķi ir minēti:

Nostiprināt koledžas kā augstākās izglītības iestādes kapacitāti, statusu un pozīciju.

- Pilnveidot, atjaunot un modernizēt koledžas infrastruktūru.
- Izveidot kvalitatīvu un pieejamu studiju vidi, tajā skaitā personām ar funkcionāliem traucējumiem.

(ERAF projekta ietvaros izpildīts 2011.gadā).

RCK rīcības plānā paredzēts :

1. Studiju procesa optimizācija.
2. Studiju vides modernizēšana, vides pieejamības studentiem ar funkcionāliem traucējumiem nodrošināšana. (ERAF projekta ietvaros izpildīts 2011.gadā).

3. Infrastruktūras sakārtošana, renovācija, energoefektivitātes nodrošināšana. ( KPFI projekta ietvaros notiks koledžas ēku siltināšana)
4. Akadēmiskā personāla profesionālās kompetences paaugstināšana.
5. Starptautiskās sadarbības padziļināšana un paplašināšana.
6. Darba tirgus izpētes, sadarbības ar sociālajiem partneriem turpināšana.
7. Koledžas statusa, pozīcijas un prestiža nostiprināšana.

Studiju programmas „Arhitektūra” rīcības plānā paredzēts :

1. Sadarboties ar profesionāliem arhitektiem - vieslektoriem.
2. Rast kontaktus studentu un akadēmiskā personāla sadarbībai ar ārvalstu augstskolām.

2008.gadā koledža saņēma paplašināto Erasmus Extended University Charter

247087-IC-1- 2008-1-LV-ERASMUS-EUCX-1 ID Code LV RIGA40. Tās termiņš ir 2013./2014. akad.gads.

Pašlaik koledžai ir noslēgti līgumi Erasmus apmaiņas programmas ietvaros par studentu un docētāju apmaiņu ar četrām ārvalstu augstskolām:

- VIA University College Denmark [www.viauc.dk](http://www.viauc.dk)
- Vilnius College of Technologies and Design [www.vtdko.lt](http://www.vtdko.lt)
- Higher school of Civil Engineering „Lyuben Karavelov” – Sofia, Bulgaria [www.vsu.bg](http://www.vsu.bg)
- Klaipeda State college [www.vsc.lt](http://www.vsc.lt)

2009.gada 20.aprīlī Dānijā, Horsens tika noslēgts līgums par *Dubulto diplomu (A Double Degree Agreement for the Bachelor of Architectural Technology & Construction Management between VIA University College and Riga Building College)* (skatīt 6.pielikumu..)

Šis līgums paredz, ka RCK studiju programmas „Arhitektūra” studenti pirmos divus gadus studē RCK, pēc 2.kursa vienu gadu studē VIA, tad atgriežas un turpina studijas 3.kursā. RCK (skatīt att.) Rezultātā iegūst divus diplomus:

**Rīgas Celtniecības koledžas 1.līmeņa profesionālās augstākās izglītības diplomu un arhitekta palīga kvalifikāciju**

**Dānijas profesionālā bakalaura grādu (Bachelor of Architectural Technology & Conctruction Management).**

Prasības pretendentiem:

- jānokārto visas akadēmiskās un finansu saistības ar koledžu;
- pabeigti 2 studiju gadi arhitektūras studiju programmā RCK;
- labas angļu valodas zināšanas un vidējā atzīme iepriekšējos studiju gados;
- vēlme un motivācija 1 gadu mācīties Dānijā Architectural Technology & Construction management studiju programmā un vienlaicīgi iegūt divas augstākās izglītības.

Arhitektūras programmas A-1 un A-2 studiju kursi ir analogi VIA Universitātes koledžas Architectural Technology & Construction management programmai un tiek apgūti Danijā.

2010.gadā diplomprojektus (publiskās ēkas projekts un lietišķais pētījums) aizstāvēja un ieguva augstākos novērtējumus, gan pēc Latvijas, gan Dānijas atzīmju sistēmas (attiecīgi 10 un 12 balles) četras studentes: Krista Sviķe, Elīna Priedeslaipa, Arnita Dzelme, Zane Biseniece un ieguva dubultdiplomus:

- Rīgas Celtniecības koledžas Arhitektūras 1.līmeņa profesionālās augstākās izglītības diplomu- kvalifikācija arhitekta palīgs
- Dānijas VIA Universitātes koledžas Architectural technology and construction management profesionālā bakalaura diplomu – kvalifikācija Constructing Architect.

Diplomprojektus vērtēja starptautiska komisija: komisijas priekšsēdētājs arhitekts Juris Poga, komisijas locekļi - arhitektu savienības priekšsēdētājs, arhitekts Andris Kronbergs, Rīgas Tehniskās universitātes arhitektūras un pilsētplānošanas fakultātes dekāns, arhitekts Uģis Bratuškins, VIA University college profesori Ole Sand Olesen un Henrik Kopp.

#### ***Diplomprojekts:***

Prasības, saistībā ar līgumu par dubulto diplomu:

1. 100 % jāizpilda abu pušu prasības;
2. RCK – Publiskās ēkas tehniskais projekts: ģeodēzijas, projektēšanas, būvkonstrukciju, inženiertīklu, tehnoloģijas un ekonomikas sadaļas, prezentācijas materiāli (planšetes, ēkas makets);
3. VIA UC – Publiskas ēkas tehniskais projekts:
  - 1.1. dizaina process, padziļināta menedžmenta sadaļa,
  - 1.2. pētījums par kādu ar projektu nesaistītu tēmu.

(Projekts tiek izstrādāts atbilstoši Dānijas būvnormatīviem latviešu un angļu valodā).

Izstrādājot vienotu diplomprojektu, studenti parādīja labas zināšanas projektēšanā, telpiskā un tehniskā domāšanā, konstruktora un organizatoriskās spējas, kreativitāti un māksliniecisko izdomu. Studenti, kas piedalījušies apmaiņas programmās, ir daudz konkurētspējīgāki Latvijā un ārzemēs. Trīs studentes - Zane Biseniece, Arnita Dzelme un Krista Sviķe turpina studijas Aalborgas universitātē arhitektūras maģistrantūras programmā (Architectural Design, MSc in Engineering with specialisation in Architecture) Dānijā. Šogad dubultdiplomus saņēma arī ir četri studenti.

#### **Erasmus apmaiņas programmas statistika:**

**Erasmus apmaiņas  
programmā studējošie**

**Dubulto Diplomu  
saņēmuši**

|                       |            |  |
|-----------------------|------------|--|
| 2008./2009.akad. gads | 4 studenti | 8 (Erasmus apmaiņas studenti)          |
| 2009./2010.akad. gads | 7 studenti | 6 (Full degree - pilna laika studenti) |
| 2010./2011.akad. gads | 5 studenti |  |
| 2011./2012.akad.gads  | 6 studenti |  |

Arī Rīgas Celtniecības koledžas **absolventi** jau otro gadu turpina studijas VIA University College, Dānijā, lai iegūtu profesionālā bakalaura grādu un Dānijas diplomu (2011. gadā 6 absolventi). Studenti pēc 1,5 gadu studijām aizstāvot bakalaura darbu saņem - Architectural Technology & Construction Management profesionālā bakalaura diplomu – kvalifikācija Constructing Architect.

| 1.semestris                       | 2.semestris                       | 3.semestris                                   | 4.semestris                          | 5.semestris                             | 6.semestris                    | 7.semestris                              |
|-----------------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------------|---|--------------------------------|--|
| Ģimenes mājas projekts<br>30 ECTS | Ģimenes mājas projekts<br>30 ECTS | Ēkas no saliekamajām konstrukcijām<br>30 ECTS | Daudzstāvu dzīvojamā māja<br>30 ECTS | Rekonstrukcija un renovācija<br>30 ECTS | Jaunās ēkas. Prakse<br>30 ECTS | Diplomprojekts un disertācija<br>30 ECTS |

### VIA University College Denmark Arhitektūras tehnoloģiju un būvniecības menedžmenta bakalaura studiju plāns

2009./2010. akadēmiskajā gadā viens VIA University college Denmark Arhitektūras tehnoloģijas un būvniecības menedžmenta bakalaura studiju programmas students Erasmus apmaiņas programmas ietvaros studēja RCK vienu semestri, izstrādāja un aizstāvēja arī šeit noslēguma darbu – diplomprojektu.

2011.gadā divas RCK docētājas kā vieslektores devās uz VIA University college, lai nolasītu duetlekciju. Savukārt četri RCK personāla pārstāvji devās uz Sofijas Būvniecības augstskolu, lai dibinātu jaunus kontaktus un noslēdza Erasmus apmaiņas līgumu par studentu un docētāju mobilitāti.

Koledžas direktore un direktora vietniece Latvijas koledžu asociācijas sastāvā ir pieredzes apmaiņas braucienos iepazīnušās ar Dānijas, Vācijas, Lietuvas un Ungārijas izglītības sistēmu, koledžu izglītības praktisko darbību attiecīgajās valstīs.

### 3.2. Studiju saturs un organizācija

RCK akadēmiskā personāla kvalifikācijas paaugstināšana notiek gan pēc individuāliem pašizglītošanās plāniem (kursi, semināri), gan regulāri, pēc noteiktiem laika posmiem īstenojot profesionālo pilnveidi. „Kārtība kādā Rīgas Celtniecības koledžas akadēmiskais personāls īsteno augstākās izglītības profesionālo pilnveidi” (2010.gada

12.februāra rīkojums Nr.01-2/9) nosaka profesionālās pilnveides saturu un formas:

1. Apgūts saturs par inovācijām augstākās izglītības sistēmā, augstskolu didaktikā vai izglītības vadības sistēmā 160 akadēmisko stundu apjomā.
2. Dalība klausītāja vai lektora statusā RCK vai citas augstskolas organizētajās lekcijās, semināros vaiursos.
3. Dalība klausītāja vai lektora statusā ārvalstu augstskolās.
4. Profesionālās pilnveides mērķiem atbilstoša starptautiskā mobilitāte-piedalīšanās konferencēs, semināros, apmaiņas programmās.
5. Studiju programmas apguve doktora studiju līmenī.

Laika posmā no 2005. līdz 2011.gadam 24 RCK studiju programmas „Arhitektūra” docētāji apguva Latvijas Lauksaimniecības universitātes studiju programmu „Augstskolu didaktika” 4 KP apjomā un ieguva sertifikātus.

Katru gadu docētāji pārskata studiju kursu aprakstus un papildina tos ar aktuālām tēmām un jaunāko literatūru. Gada beigās docētāji iesniedz direktoram gada atskaiti.

### 3.3. Studijas un zināšanu novērtēšana

Veicot studējošo aptauju, tika konstatēts, ka iegūtās zināšanas un praktiskās kompetences tiek vērtētas kā „labas.

Par studentu zināšanu, prasmju un kompetences līmeni liecina tas, ka dažādās organizācijās, kam nepieciešamas arhitektūras speciālistu zināšanas un prasmes, sadarbojas ar RCK studiju programmas „Arhitektūra” studentiem, vēlāk absolventiem.

Studiju rezultātus – diplomprojektus, recenzē un novērtē profesionāli arhitekti, citu AII docētāji, darba devēji.

#### Projektēšanas firmas, kurās notiek „Prakse Arhitektu birojā”

| Nr. p.k. | Projektēšanas biroja vai organizācijas nosaukums | Adrese                          |
|----------|--|---------------------------------|
| 1.       | SIA „Arhitektu birojs kolonna”                   | Valdemāra 20, Rīga              |
| 2.       | SIA „Vizuālās modelēšanas studija”               | Skanstes ielā 3B, Rīga          |
| 3.       | SIA „India”                                      | Alksnāja 7- 1, Rīga             |
| 4.       | Projektu birojs ”Grietēns un Kagainis”           | Ganību Dambis 36-204, Rīga      |
| 5.       | SIA ”Rallen”                                     | Lāčplēša iela 87, Rīga          |
| 6.       | SIA „Xscelsior”                                  | Mūkusalas iela 42, Rīga         |
| 7.       | SIA ‘Arheo’                                      | Ūdens iela 12 – 114, Rīga       |
| 8.       | SIA „Arhitektūras studija 1,618”                 | Lienes ielā 1, Rīga             |
| 9.       | SIA „Suhavejeva arhitektūras birojs”2S”          | Cepla ielā 12”Dzidriņas”, Rīgas |

|     |   |                               |
|-----|---|-------------------------------|
|     |   | rajons, Stopiņu novads        |
| 10. | SIA „DS Geometrical”                          | Ģimnastikas ielā 44 – 3, Rīga |
| 11. | SIA „Treimanis un sabiedrotie”                | Torņa iela 11, Rīga           |
| 12. | Arhitektu birojs” Sarma & Norde”              | Grēcinieku iela 11a – 5, Rīga |
| 13. | SIA ”Modernas variācijas”                     | Dzirnavu iela 59 – 32, Rīga   |
| 14. | SIA „Pils M”                                  | Pulkveža Brieža 8 – 1, Rīga   |
| 15. | SIA „Turgalev LTV”                            | Slokas 42, Rīga               |
| 16. | SIA „Arhitektūras vide”                       | Slokas ielā 21-611, Rīga      |
| 17. | SIA „Pašvaldību ekonomiskās attīstības fonds” | Preses iela 2, Ogre           |
| 18. | SIA „ Kubs”                                   | Stabu iela 46/48, Rīga        |
| 19. | SIA „Sestais stils”                           | R.Vāgnera iela 3, Rīga        |
| 20. | SIA „Ozola & Bula, Arhitektu birojs”          | Kr.Valdemāra iela 22, Rīga    |
| 21. | AS „Palast Architekts”                        | Palasta iela 10, Rīga         |
| 22. | SIA „Arhitektu birojs Arteks”                 | Elizabetes 18 – 7, Rīga       |
| 23. | SIA „Arhitekti Pētersoni I.A.                 | Mūkusalas 41b – 323 ,Rīga     |
| 24. | SIA „ Arhis”                                  | Skārņu 4, Rīga                |
| 25. | A/S „Komunālprojekts”                         | Hanzas 16, Rīga               |
| 26. | SIA „Modus Mood”.                             | Audēju 8, Rīga                |
| 27. | SIA „Arhiidea”.                               | Alberta 12-15, Rīga           |
| 28. | SIA „ Armands Bisenieks arhitekti”.           | Biķernieku 5, Rīga            |
| 29. | SIA „Arhitektu birojs Vecumnieks & Bērziņi”.  | Kaļķu 8, Rīga                 |
| 30. | SIA „R.D.Šmita arhitektu grupa”.              | Ūnijas 11a, Rīga              |
| 31. | SIA „Arhetips”.                               | Pulkveža Brieža9-9, Rīga      |
| 32. | Sabiedrība „Uģis Šenbergs arhitekts”.         | Brīvības 104-8, Rīga          |
| 33. | Arhitektu birojs „Avotiņš & partneri”         | Peldu 26/28, Rīga             |
| 34. | SIA „Arhitekta Jura Pogas birojs”             | Skolas 21, Rīga               |

Ilggadēji diplomprojektu aizstāvēšanas komisijas locekļi 2008.-.2011.gadā ir bijuši:

A.Kronbergs – Latvijas arhitektu savienības priekšsēdētājs

J.Poga – arhitektu biroja „J.Pogas birojs” vadītājs

U.Bratuškins – RTU arhitektūras un pilsētplānošanas fakultātes dekāns

J.Lejnieks – Rīgas domes Austrumu izpilddirekcijas projektu vadītājs

### **3.4. Studiju nodrošinājums un vadība**

Koledžā dažādu konfliktu un sūdzību izskatīšanai ir izveidota ētikas komisija, kas darbojas saskaņā ar RCK ētikas kodeksu.

Studiju procesu, tā rezultātus akadēmiskais personāls izvērtē:

1. Konkrētu studiju darbu vērtēšanā - patstāvīgie darbi, referāti, pētījumi, praktiskie darbi;
2. Ieskaites, eksāmeni - bloka noslēgumā, studiju kursa noslēgumā;
3. Darbu skates;
4. Diplomprojekta vērtējums – apgūtas studiju programmas „Arhitektūra” noslēgumā.

Studiju procesa rezultāti tiek apkopoti studiju daļas dokumentācijā. Pēc katra studiju bloka tiek analizēti rezultāti.

Katedras sēdēs tiek analizēts studentu darbs, koriģēta metodika, saskaņoti uzdevumi. Katedra lemj un iesaka studiju daļai izskatīt jautājumus par studentu eksmatrikulāciju, rotāciju, imatrikulāciju.

Sadarbības partneri piedalās diplomprojektu recenzēšanā un vērtēšanā, iespēju robežās nodrošina studentus ar prakses vietām.

### **3.5. Akadēmiskā personāla un studējošo zinātniskās pētniecības (radošais) darbs**

Akadēmiskā personāla un studējošo radošais un zinātniski pētnieciskais darbs apskatīts sadaļā 1.5. Šo darbu rezultāti tiek izmantoti, gatavojot metodiskos materiālus, sagatavojot studiju darba uzdevumus, prezentācijas.

### **3.6. Kvalitātes nodrošinājums un garantijas**

Lai konstatētu izglītības iestādes vājās puses un noteiktu to novēršanas pasākumus un izvirzītu mērķus nākamajam studiju gadam, tiek veikta ikgadēja SVID analīze. Studiju programmas „Arhitektūra” īstenošanas pārtraukšanas gadījumā studējošiem ir iespēja turpināt izglītības iegūvi Ekonomikas un kultūras augstskolā, ar kuru ir noslēgts sadarbības līgums (2009.gada 12.februāris)



## SVID analīze

| Stiprās puses  | Vājās puses   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• studenti no dažādām Latvijas reģioniem.</li> <li>• cēlies RCK izglītības prestižs (nepārtraukts labu speciālistu pieprasījums),</li> <li>• darba tirgus atpazīst RCK studentus un absolventus.</li> <li>• labi tiek novērtēta praktikantu un absolventu profesionālā sagatavotība.</li> </ul> <p>profesionāļu vidū radusies izpratne par koledžas kā augstākās profesionālās izglītības veidu un vietu nozarē.</p> <p>Beztermiņa akreditācija koledžai</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pozitīvs mikroklimats.</li> <li>• sakārtota un attīstībā esoša studiju fiziskā vide.</li> <li>• uzlabojies studiju programmas nodrošinājums ar datortehniku, prezentācijas aparatūru, literatūru.</li> <li>• koledžas izglītība dod iespēju turpināt studijas augstākā pakāpē - saskaņota programmā ar EKA.</li> <li>• dubultā diploma ieguves iespējas</li> <li>• regulāra studentu ieteikumu un vēlmju analīze.</li> <li>• studiju programmas saturs un organizācija tiek regulāri apspriests un koriģēts.</li> <li>• paplašinās ārzemju sakari.</li> <li>• sadarbība ar darba devējiem.</li> <li>• budžeta vietas</li> <li>• bezvadu internets visās telpās</li> <li>• Erasmus finansējuma piesaiste</li> <li>• studiju turpināšanas iespējas ārzemēs</li> </ul> <p>studiju procesā tiek attīstītas pētnieciskā darba iemaņas</p> <p>labas, koleģiālas attiecības starp docētājiem un studentiem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pietiekami motivēts un kvalificēts personāls.</li> </ul> <p>uzlabojusies akadēmiskā personāla sadarbība ar citu</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• nav gatavi patstāvīgi mācīties un strādāt projektu darbu.</li> <li>• vājas svešvalodu zināšanas.</li> <li>• samazinās vidusskolu absolventu skaits.</li> <li>• diezgan liels atskaitīto studentu skaits.</li> <li>• vāja studentu sagatavotība vidusskolā, zemas zināšanas eksaktajos priekšmetos.</li> <li>• neapmierinoši studentu materiālie apstākļi. emigrācija uz ārzemēm.</li> <li>• nepietiekams valsts finansējums materiāli-tehniskās bāzes regulārai atjaunošanai.</li> <li>• nepietiekoši pamatota un neskaidra izglītības politika par koledžu vietu augstākās izglītības sistēmā.</li> <li>• prakses vietu nodrošinājums ir neatbilstošs jaunākajai tehnoloģijai.</li> <li>• grūti atkāpties no mūža pieredzes-māca, nevis panāk mācīšanos.</li> <li>• docētājiem liels noslogojums.</li> <li>• sociālā spriedze.</li> </ul> |
| Iespējas   | Draudi  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• docētājiem profesionāli pilnveidoties.</li> <li>• docētājiem un studentiem iespēja apgūt profesionālās iemaņas ārvalstīs dažādu projektu ietvaros.</li> <li>• pilnveidot kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, tās mērķus un atbildības pakāpi, procedūru, lēmumus un realizāciju.</li> <li>• informēt sabiedrību par augstākās profesionālās izglītības iestādi.</li> <li>• metodiskā darba pilnveidošana</li> <li>• turpināt piesaistīt vieslektoros no ārvalstīm</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• birokrātijas pieaugums docētājiem un koledžas vadībai traucē veikt tiešos darba pienākumus, apdraud studiju kvalitāti.</li> <li>• personāla motivācijas līmenis krīt, jo valsts politikas rezultātā pedagogu atalgojums tiek samazināts, bet prasības darba apjoma un kontroles jomā tiek paaugstinātas.</li> <li>• LV Augstākās profesionālās izglītības attīstības pārmaiņu un inovāciju plāns ir neskaidrs.</li> </ul>  |

### **Izvirzītās prioritātes**

1. Pilnveidot kvalitātes nodrošināšanas sistēmu atbilstīgi studējošo un darba devēju vajadzībām:
2. Izstrādāt e-studiju kursus, kas ļautu piesaistīt potenciālos studentus arī no tālākajiem Latvijas reģioniem.

Akadēmiskā personāla kvalifikācija, kas docē studiju programmas "Arhitektūra" studiju kursus, ir atbilstoša prasībām, lai gan lielākā docētāju daļa ir virs 45 gadiem (24 cilvēki), zem 45 gadiem (3 cilvēki). tomēr perspektīvā paredzamas izmaiņas vecuma struktūrā.

Katru gadu vairāki RCK vidusskolas absolventi uzsāk studijas studiju programmā "Arhitektūra". Būdami pazīstami ar RCK telpām, pasniedzējiem un sadzīvi, šiem studentiem vieglāk adaptēties RCK arhitektūras nodaļā. Citi potenciālie studenti iegūst informāciju par Rīgas Celtniecības koledžu izstādē „Skola”, RCK mājas lapā, no draugiem un paziņām.

## **4. Sadarbība, pārklāšana**

### **4.1. Mērķi un uzdevumi**

Arhitektūras studijas RCK notiek pēc akreditētas studiju programmas. Profesijas standarts „Arhitekta palīgs” nosaka nepieciešamās zināšanas un prasmes. Praktiskajās un teorētiskajās studijās studenti tiek sagatavoti darbam un var strādāt arhitektūras nozarē.

**Rīgas Celtniecības koledžas īstenotā pirmā līmeņa profesionālā augstākā studiju programma „Arhitektūra” ir unikāla, Latvijas Republikā to nepiedāvā citas augstskolas.**

### **4.2. Studiju saturs un organizācija**

Koledža ir Latvijas koledžu asociācijas biedre kopš tās dibināšanas. Asociācijas ietvaros notiek dažādas starpkoledžu aktivitātes.

Kopš 2005.gada koledžai ir izveidojusies laba sadarbība ar Trīres (Vācija) Balthasar-Neumann tehnikumu. Reizi gadā studentu un docētāju grupa dodas no Latvijas uz Vāciju un otrādi, lai izstrādātu kopēju nedēļas projektu, kura galvenā tēma ir – pasīvās ēkas, ēku energoefektivitāte un ilgtspējīga būvniecība.

2008.gadā trīs docētāji apmeklēja praktisko semināru „Apdares darbi ar „Atlas” materiāliem Polijā.

Koledžai ir ilgstoša sadarbība divos Leonardo da Vinci projektos ar Ruses

(Bulgārija) Būvniecības, Arhitektūras un Ģeodēzijas profesionālo ģimnāziju. 2005. un 2008.gadā pieredzes apmaiņas braucienos devās vairāki koledžas docētāji. Tika īstenotas sešas mobilitātes projekti: „Izglītības procesa inovāciju apmaiņa starp celtniecības mācību iestādēm Latvijā un Bulgārijā” un „Pasniedzēju profesionālā kompetence un sadarbība ar darba devējiem – kvalitatīvas izglītības garants”.

2008.-2009.gadā tika īstenots Leonardo da Vinci Partnership projekts – „Praktiska un virtuāla pieredzes apmaiņa starp būvniecības programmu pasniedzējiem un studentiem”, tika izstrādāts projekts un uzbūvēta lapenīte Rīgas 175.bērnudārzam, sadarbojoties RCK, Castle College Nottingham un Aarhus Technical College docētājiem un studentiem. Tika īstenotas 26 starptautiskas mobilitātes.

No 2010.- 2012.gadam RCK kopā ar Rīgas Domes Austrumu izpilddirekciju, Trīres – Saarland pašvaldību, Trīres Balthasar-Neumann tehnikumu un SIA Buderus Latvija īsteno Comenius Regio partnership projektu – „Energoefektivitātes pasākumu īstenošana skolas ēkās Latvijā un Vācijā”, ir īstenotas 24 starptautiskas mobilitātes.

2010.gadā RCK būvniecības nodaļas studenti, būvniecības katedras vadītājs un būvmateriālu studiju kursa docētāji devās pieredzes apmaiņas braucienā uz Viļņas Tehnoloģiju un Dizaina koledžas būvmateriālu laboratoriju, lai iepazītos ar modernām būvmateriālu pārbaudes metodēm. Studenti veica vairākas laboratoriskās pārbaudes betona un kokmateriālu īpašību noteikšanai, iepazīnās ar betona nesagraujošām pārbaudēm, kā arī iepazīnās ar metāla, keramikas, minerālo saistvielu, bitumena īpašību pārbaudes iespējām.

2010. – 2011.gadā tiek īstenots Leonardo da Vinci VETPRO projekts – „Internacionalizācija profesionālajā izglītībā”, sadarbības partneris – Syke Europaschule. Ir īstenotas piecas docētāju mobilitātes uz Spānijas (Dos Hermanas) un Vācijas (Syke) projektēšanas birojiem, lai vienotos par prakses iespējām studiju programmu „Būvzinības” un „Arhitektūra” studentiem.

2010.gadā divas būvmateriālu studiju kursa docētājas apmeklēja starptautisko būvmateriālu izstādi un seminārus „Bautec” Berlīnē.

Pieredzes apmaiņu atzīšanai, par īstenotajām starptautiskajām mobilitātēm studenti un docētāji saņem Europass mobility apliecinājumus. Pašlaik ir izsniegti 32 studentu Europass un 33 docētāju Europass mobilitātes apliecinājumi.

RCK docētāji publicē rakstus Būvinženieru savienības izdevumā „Būvinženieris” un citu koledžu zinātnisko rakstu krājumos.

Uz laiku RCK studiju programmā „Arhitektūra” darbā tiek iesaistīti mācībspēki no citām organizācijām Latvijā:

### **4.3. Studijas un zināšanu novērtēšana**

Pozitīvas atsauksmes par studiju programmu ir devuši Nīderlandes University of professional education of 's-Hertogenbosch Avans Hogeschool, VIA university college Denmark docētāji.

### **4.4. Studiju nodrošinājums un vadība**

1. Sadarbības līgums ar Ekonomikas un kultūras augstskolu par izglītības procesa turpināšanu. (2009.gada 12.februāris.)
2. A Double Degree Agreement for the Bachelor of Architectural Technology & Construction Management between VIA University College Denmark and Riga Building college. (2009.gada 20.aprīlis)

### **4.5. Akadēmiskā personāla un studējošo zinātniskās pētniecības (radošais) darbs**

2010.gadā RCK būvniecības nodaļas studenti, būvniecības katedras vadītājs un būvmateriālu studiju kursa docētāji devās pieredzes apmaiņas braucienā uz Viļņas Tehnoloģiju un Dizaina koledžas būvmateriālu laboratoriju, lai iepazītos ar modernām būvmateriālu pārbaudes metodēm. Studenti veica vairākas laboratoriskās pārbaudes betona un kokmateriālu īpašību noteikšanai, iepazīnās ar betona nesagraujošām pārbaudēm, kā arī iepazīnās ar metāla, keramikas, minerālo saistvielu, bitumena īpašību pārbaudes iespējām.

Sagatavoja:

RCK direktora vietniece studiju un pētniecības darbā Sandra Sviķe

29204894, [sandra.svike@rck.lv](mailto:sandra.svike@rck.lv)