

Par izglītību un profesionālo kompetenci būvniecības procesā iesaistītajam personālam

profesionālā bakalaura studiju programma
2. līmeņa profesionālā augstākā izglītība

Vidusskolu
absolventu
zināšanu līmenis

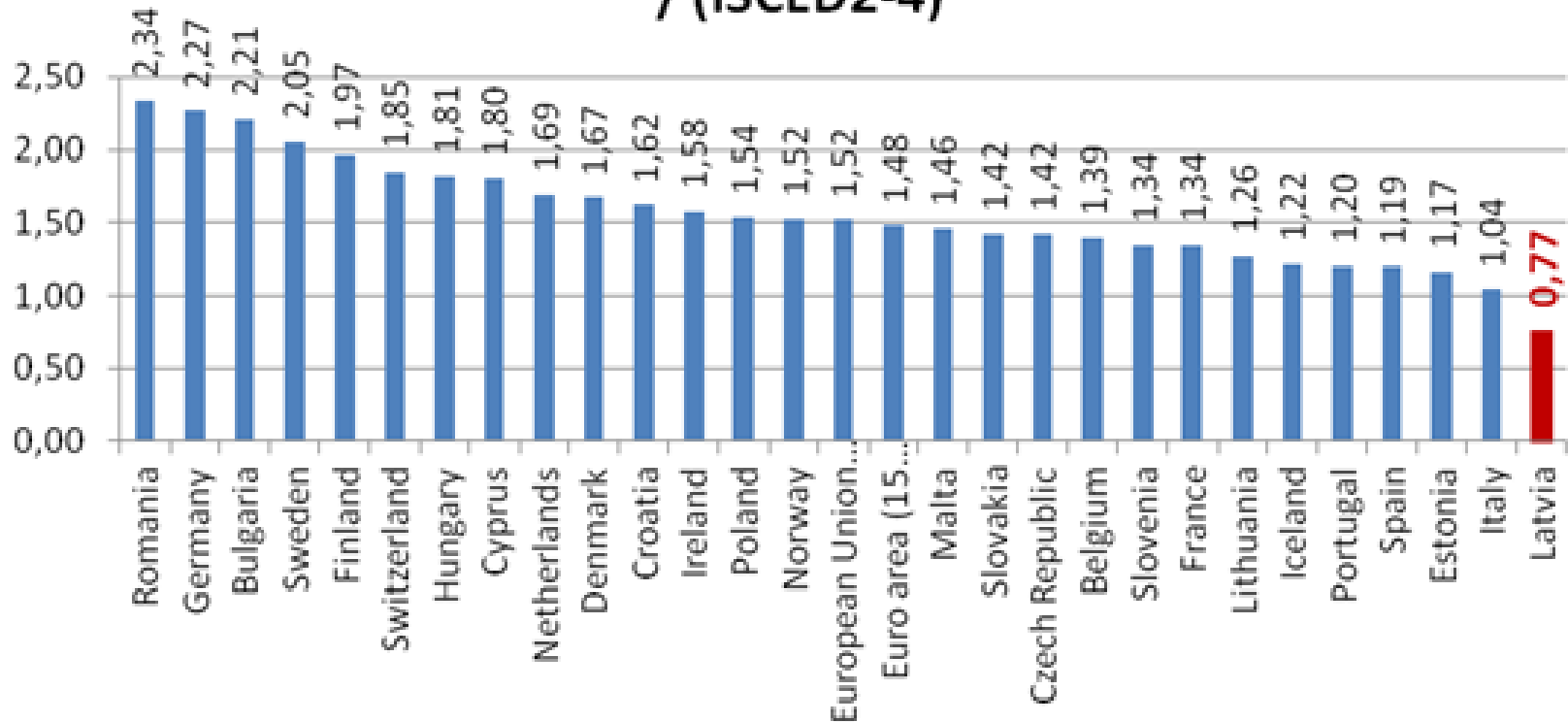
Apmācība
universitātē

Industrija,
sertifikācija,
priekšlikumi

Uzstādījumi,
tendences

Būvinženieru
studiju
programmas
realizācija

**Valsts izdevumi gadā uz vienu studentu pret
izdevumiem uz vienu skolēnu 2009. gadā (ISCED 5-6)
/ (ISCED2-4)**



Attēls no AIP izstrādātās Latvijas augstākās izglītības un augstskolu attīstības koncepcijas 2013.–2020.gadam.

Studiju programma RBCB0

Programmas nosaukums:	BŪVNICĪBA
Studiju līmenis:	Profesionālās bakalaura studijas
Studiju apjoms:	180 kredītpunkti
Nominālais studiju ilgums:	4,5 gadi
Iepriekšējā izglītība:	vispārējā vidējā vai profesionālā vidējā izglītība
Iegūstamā kvalifikācija:	Inženiera kvalifikācija būvniecībā (PK 2142-01, 02, 05,27)
Iegūstamais grāds:	Bakalaura profesionālais grāds būvniecībā

kopējais budžeta studentu skaits visosursos uz 2014. gadu – 416

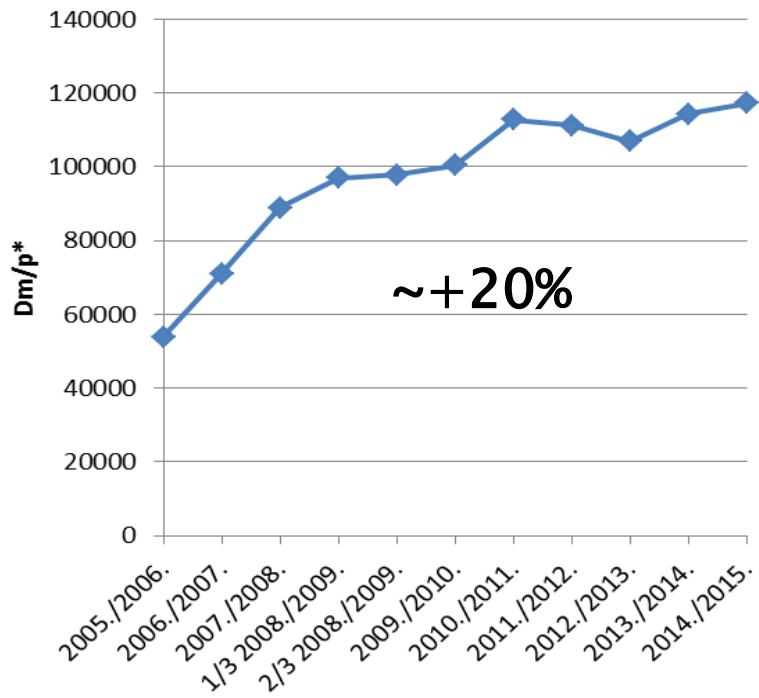
LATVIJAS AUGSTĀKĀS IZGLĪTĪBAS UN AUGSTSKOLU ATTĪSTĪBAS NACIONĀLĀ KONCEPCIJA 2013. - 2020. GADAM

Koncepcija izstrādā Augstākās izglītības padome saskaņā ar Augstskolu likuma (1995.g.) 70. panta 1. punktu.

Koncepcijas ietvaros ir definēts Latvijas AI stratēģiskais mērķis - **Latvijas AI attīstības stratēģiskais mērķis ir tādas AI sistēmas izveide, kura, balstoties publiskās, privātās un akadēmiskās vides sadarbībā, nodrošinātu Latvijas valsts, tautsaimniecības un augstākās izglītības sistēmas konkurētspējīgu attīstību Eiropas kopējā telpā.**

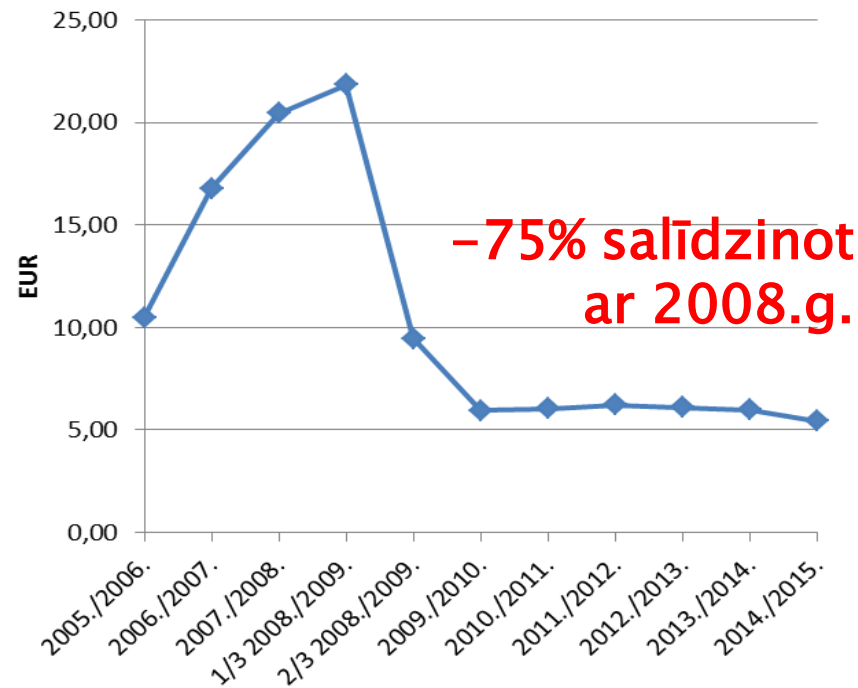
Apzinoties to, ka stratēģiskais mērķis arī nosaka Latvijas AI nepieciešamību integrēties un attīstīt konkurētspēju Eiropas Augstākās izglītības telpā, Latvijas AI izaicinājumu jomas, kurās ir nepieciešama ātra, izlēmīga un aktīva rīcība, ir noformulētas tiešā saistībā ar Eiropas Augstākās izglītības telpas izaicinājumu jomām:

1. nepieciešamība palielināt absolventu skaitu, piesaistot augstākajai izglītībai plašāku sabiedrības daļu, un samazināt to studentu skaitu, kuri nepabeidz studijas;
-
5. nepieciešamība nodrošināt finansējuma efektivitāti – piešķirt lielāku brīvību augstākās izglītības pārvaldē un veikt ieguldījumus augstākajā izglītībā, lai tā atbilstu darba tirgus vajadzībām.



Pasniedzamais BIF darba apjoms pa studiju gadiem

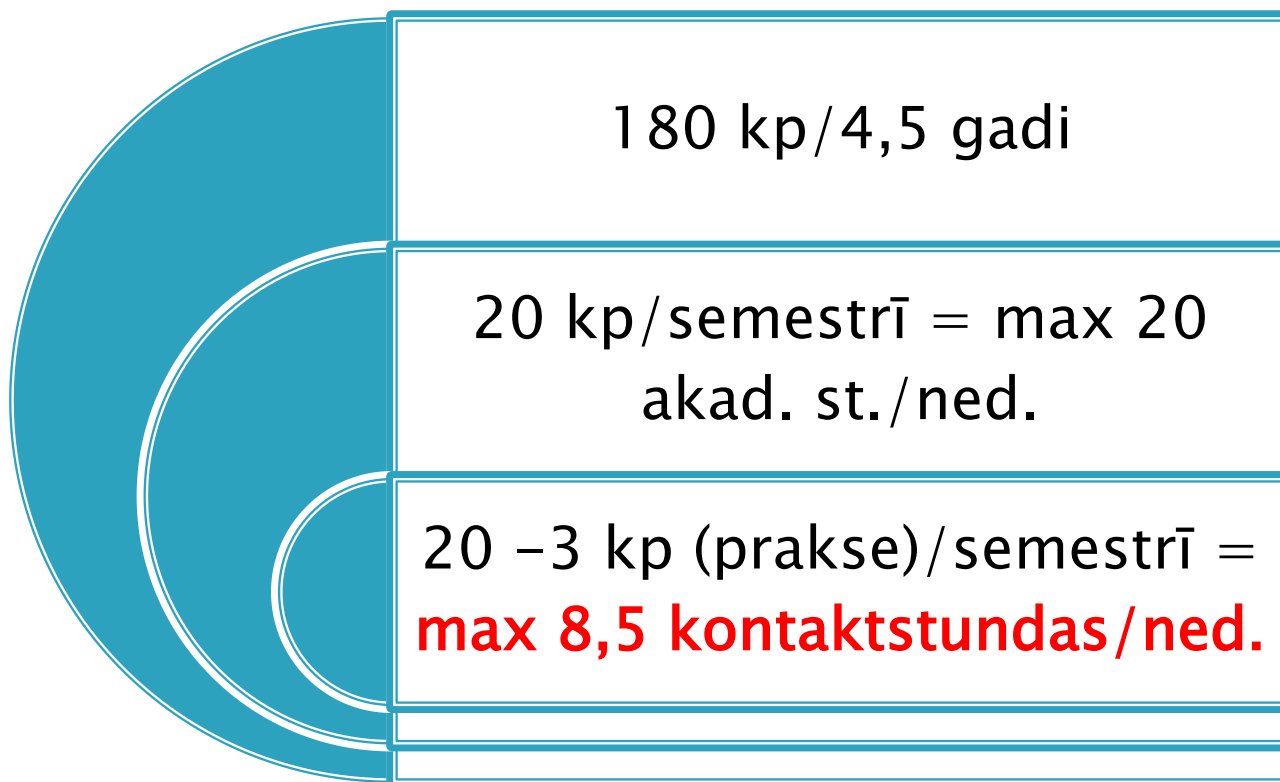
* Dm/p ir pasniedzamais darba apjoms = studentu skaits × kredītpunkti × nozares koeficients (2,9) × programmas līmeņa koeficients (1,0)



BIF algu fonds EUR uz pasniedzama darba apjoma vienību

Aptuvena vidējā mēneša bruto alga BIF akadēmiskajam personālam katedrās ir 560 EUR

«Boloņas» koncepcija, kontaktstundas



20 kp/semestrī – apmaksātas kontaktstundas!

«Boloņas» koncepcija, kontaktstundas

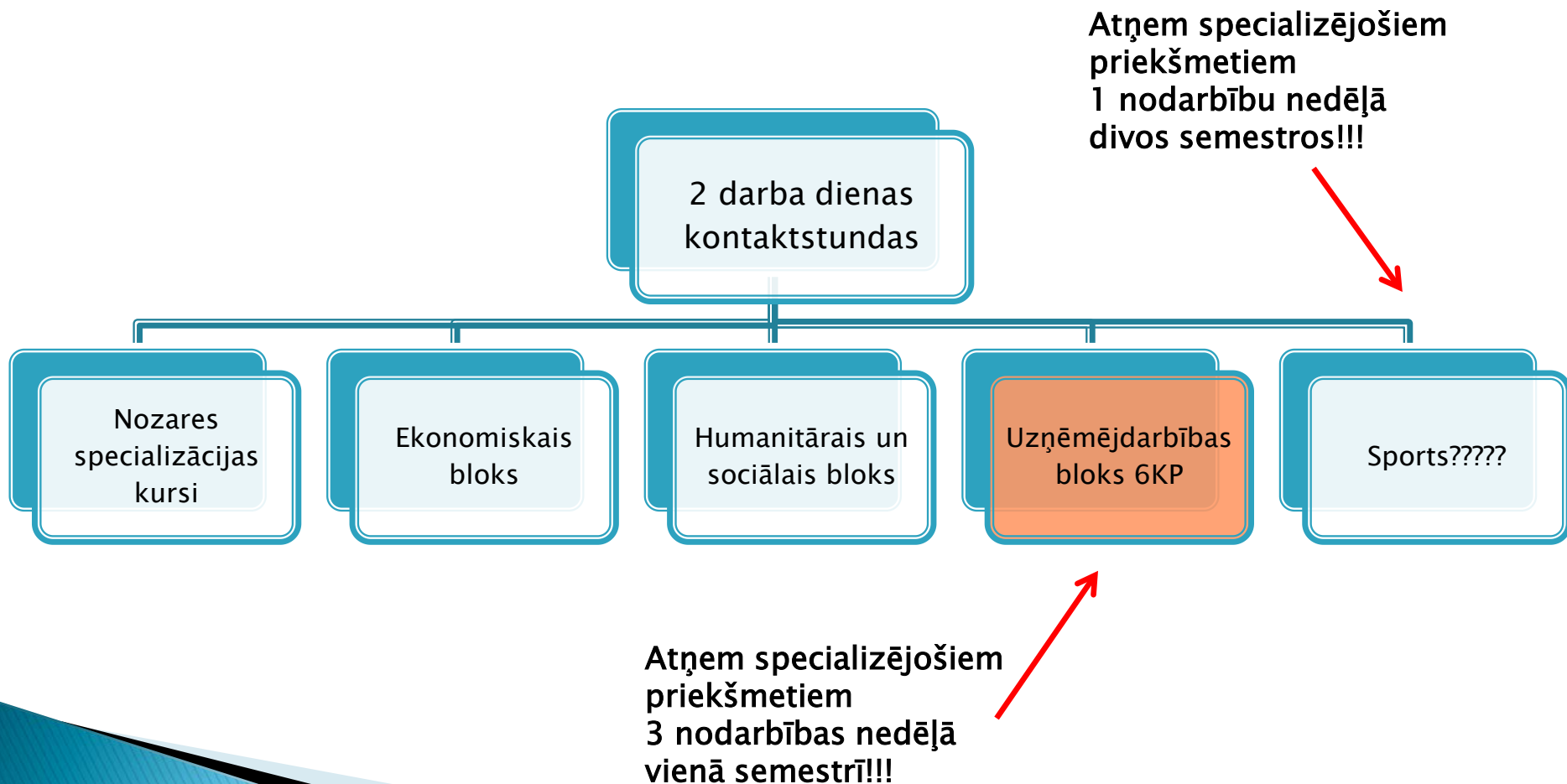
- ▶ max 8,5 apmaksātas kontaktstundas/ ned.
 - ▶ FAKTISKI NOZĪMĒ:

=

2 darba dienas kontaktstundas + 2 darba dienas pašmācība mājās + 1 darba diena prakses darba vietā

Realitāte??? – pilna laika darbs un ieskriešana uz studijām

Programmas saturs (MK noteikumi)



RTU profesionāla bakalaura studiju programmas «Būvniecība» kontaktstundu salīdzinājums pa blokiem obligātajiem priekšmetiem

Priekšmetu Bloks	1976. gads (1202 specialitāte)	2014/15 (RBCB0 specialitāte)	% no 1976. gada programmas
TEORĒTISKĀS MEHĀNIKAS UN MATERIĀLU PRETESTĪBAS BLOKS	374 akad. stundas	56 akad. stundas	15%
BŪVMEHĀNIKAS BLOKS	208 akad. stundas	80 akad. stundas	39%
ĢEOTEHNIKAS BLOKS	126 akad. stundas	128 akad. stundas	102%
BŪVKONSTRUKCIJU BLOKS	430 akad. stundas	256 akad. stundas	60%

Līga Gaile
Normunds Tirāns
Leonīds Pakraștiņš

Piemērs:

University of Burgos (Spain) ECTS Information Catalogue

New Degrees Under Bologna (1 LV kredītpunkts = 1,5 ECTS)



UNIVERSITY OF BURGOS. ECTS INFORMATION CATALOGUE 12-13
NEW DEGREES UNDER BOLOGNA

DEGREE IN TECHNICAL ARCHITECTURE

1st Year

Code	Course	ECTS	Semester
6435	Physics I: Mechanics	6	1
6436	Applied Mathematics I	6	1
6437	Fundamentals of Materials	6	1
6438	Construction I	6	1
6439	Descriptive Geometry	6	1
6440	Physics II. Fundamentals of Installations	6	2
6441	Applied Mathematics II	3	2
6442	Materials I	6	2
6443	Construction II	6	2
6444	Architectural Drawing I	6	2
6445	Statistics	3	2

2nd Year

Code	Course	ECTS	Semester
6446	Materials II	6	1
6447	Installations I	3	1
6448	Construction III	6	1
6449	Legal Aspects of Building	6	1
6450	Enterprise Economy	6	1
6451	Architectural Drawing II	3	1
6452	Topography & Land Surveying	6	2
6453	Installations II	6	2
6454	Construction IV	6	2
6455	Fundamentals of Structures	6	2
6456	Architectural Drawing III		

3rd Year

Code	Course	ECTS	Semester
6457	Construction V	6	1
6458	Structures Analysis & Reinforced Concrete Fundamentals	6	1
6459	Quantity Surveying I	6	1
6460	Workplace Accident Prevention & Safety	6	1
6461	Construction Equipment & Auxiliary Means	3	1
6462	Installations III	3	1
6463	Technology of Building Structures	6	2
6464	Technical Projects I	6	2
6465	Quantity Surveying II	3	2
6466	Construction Management	6	2
6467	Techniques for Workplace Accident Prevention	3	2
	Optional Course*	6	2

*Optional Courses: students must necessarily choose 6 "optional courses" ECTS credits for the 2nd semester

4th Year

Code	Course	ECTS	Semester
6468	Technical Projects II	6	1
6469	Pathology & Rehabilitation	6	1
6470	Surveys & Valuations	6	1
6471	Economic & Urban Management	6	1
	Optional Course*	6	1
6472	Sustainable Construction	3	2
English Friendly			
6473	Total Quality, Safety & Environmental Management	6	2
6474	Energetic Efficiency	3	2



UNIVERSITY OF BURGOS. ECTS INFORMATION CATALOGUE 12-13
NEW DEGREES UNDER BOLOGNA

6475	Optional Course*	6	2
	Final Project	12	2

*Optional Courses: students must necessarily choose 12 "optional courses" ECTS credits from the list below: 6 credits (1st semester) and 6 credits (2nd semester)

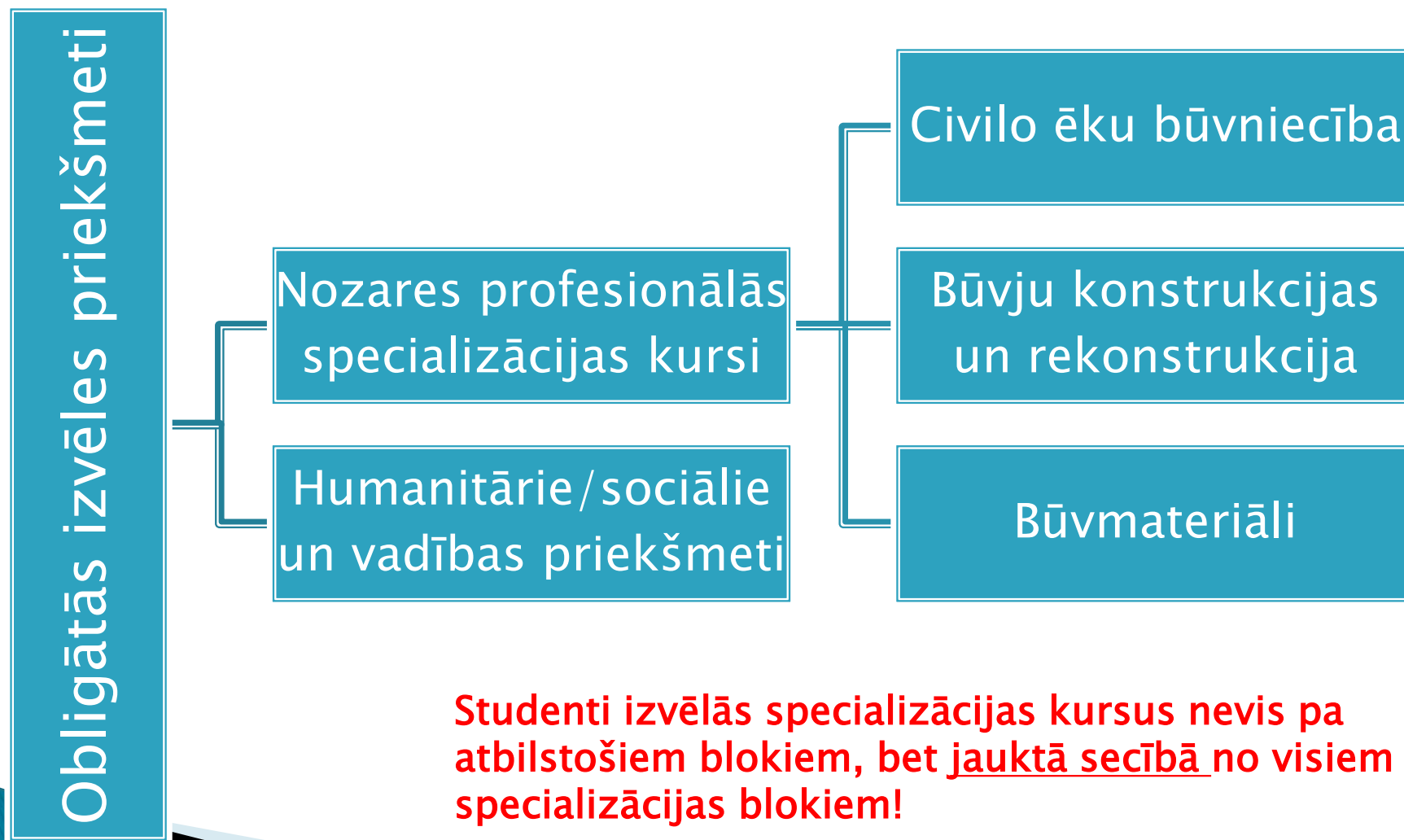
ELECTIVES

Code	Course	ECTS	Semester
6476	Scientific – Technical English	6	1
6477	Special Installations	6	1
6481	Interior Design	6	1
6483	Prefabrication in Building	6	1
6484	Foundation Structures	6	1
6959	Computerized Graphic Representation Techniques	6	1
6478	Building Inspection & Maintenance	6	2
6479	Renewable Energies for Building: Fundamentals & Installations	6	2
6480	Computerized Graphic Representation Techniques	6	2
6482			
English Friendly	New Materials in Construction	6	2
6485	External Work Placement	up to 6	N/A

**Nav neviena no MK noteikumos
Iobētiem priekšmetiem,
ieskaitot Optional Courses !!!**

<http://www.ubu.es/en/english-information/academic-information/undergraduate-and-postgraduate-courses/new-degrees-adapted-to-the-eha-european-higher-education-a>

Programmas struktūra



Studenti izvēlās specializācijas kursus nevis pa atbilstošiem blokiem, bet jauktā secībā no visiem specializācijas blokiem!

Sertifikācija

- ▶ Ir nepieciešama (viens no kvalifikācijas rādītājiem)
- ▶ Nav galvenais un vienīgais kvalifikācijas kritērijs
- ▶ Dalīt atbilstoši ēku grupām pēc BL (ierobežot sfēru)
- ▶ Ņemt vērā absolventu apgūto priekšmetu un sekmju atbilstību sertificējamai specialitātei (absolventu reitings?)
- ▶ Atbalstam Būvekspertu sertifikāciju BVKB
- ▶ LV nesagatavo 3.grupas ēku projektētājus un sertifikāta iegūšanai **nepieciešama papildus izglītība un speciālā sertificēšanas procedūra** ordinatūras veidā ar papildus eksāmenu un Valsts finansiālo un organizatorisko līdzdalību

Kvalitatī ietekmējošie aspekti

Valsts budžeta dotētiem studentiem:

Absolventu skaitam programmā = budžeta vietu skaitam!!!

- Studentus nedrīkst atskaitīt
- Nav konkurences
- Studentiem trūkst motivācijas mācīties
- Sertifikāti tiek doti visiem neatkarībā no apgūto priekšmetu atbilstības sertificējamai specialitātei

Piešķirtās finanses ir atkarīgas no studentu skaita

- Dalīšanas studentus grupās praktiskajās nodarbībās un studiju darbos uz pasniedzēju algas rēķina
- Neizdevīgi veidot specializējošos priekšmetus
- Laboratorijas darbu organizēšana un laboratorijas uzturēšana uz pasniedzēju algas rēķina

Filiāles, tālākizglītība, neklātiene (tehniskajām specialitātēm!!!)

- Vai var nodrošināt kvalitāti?
- Nodarbības vada 2 mācībspēki visos priekšmetos!!!
- Diploms tāds pats kā pārējiem

Iespējamie risinājuma varianti

- Esošā finansējuma ietvaros
 - Humanitārā, sociālā un ekonomiskā bloka samazināšana
 - Profesijas standartu, sertifikācijas procedūru un esošo programmu audits
 - Pārkārtot programmu, liekot akcentu uz bāzes zināšanām un nodrošināt specializāciju pa blokiem
 - ierobežot augstskolu administratīvus izdevumus līdz sapratīgai robežai
 - Ierosināt attiecīgajām institūcijām identificēt nozares pieprasījumu pēc konkrētas būvniecības specialitātes absolventiem, lai augstskolas varētu pārdomāti plānot būvzinieņu apmācības procesu
- Papildus finansējuma ietvaros
 - Atzīt, ka LV nesagatavo 3.grupas ēku projektētājus un sertifikāta iegūšanai nepieciešama papildus izglītība un speciālā sertifikācijas procedūra ordinatūras veidā
 - Valsts mērķdotējums projektētāju kontaktstundu palielināšanai
 - Industrijas mērķdotējums projektētāju kontaktstundu palielināšanai
 - Mērķdotējums mācību grāmatu izstrādei latviešu valodā
 - (būvkonstrukcijām pēdējo reizi **1991. gadā**).



RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE

Reģ.Nr.90000068977, Kalņu iela 1, Rīga, LV-1658, Latvija
Tālr.: 67089999; Fakss:67089710, e-pasts: rtu@rtu.lv, www.rtu.lv

Rīgā

2015 .gada 11.februārī Nr. 02000-2-2.1/11

**Latvijas Republikas Saeimas
Parlamentārās izmeklēšanas
komisijai** par Latvijas valsts rīcību,
izvērtējot 2013.gada 21.novembrī
Zolitūdē notikušās traģēdijas cēloņus un
turpmākajām darbībām, kas veiktas
normatīvo aktu un valsts pārvaldes un
pašvaldību darbības sakārtošanā, lai
nepieļautu līdzīgu traģēdiju
atkārtošanos, kā arī par darbībām
minētās traģēdijas seku novēršanā

Par informācijas precizēšanu

Latvijas Republikas Saeimas Parlamentārās izmeklēšanas komisijas sēdē 2015. gada 19.janvārī izskanēja nepārbaudīta informācija, ka Rīgas Tehniskajā universitātē studenti netiek apmācīti atbilstoši Eiropas Komisijas 2003.gada 11.decembra Rekomendācijai 2003/887/EK par Eirokodeksa ieviešanu un izmantošanu būvēs un nesošajās konstrukcijās (Commission Recommendation of 11th December 2003 on the implementation and use of Eurocodes for construction works and structural construction products).

Informējam, ka augstākminētā informācija neatbilst patiesībai. Rīgas Tehniskajā universitātē visās arhitektūras un būvniecības virziena studiju programmās „Arhitektūra”, „Būvniecība” un „Transportbūves” studentu apmācībā būvkonstrukciju projektēšanā pāriets uz Eirokodeksiem sākot no 2007./2008. studiju gada.

RTU Studiju prorektors

U.Sukovskis

EM, LBP, LM
BP, BVKB, NVO

**Profesijas standarti
(ISCO-08)**

EM
LBP
LATAK
BVKB
NVO

**Sertifikācija
(ISO 17024:2014
MK not. Nr.610)**

**Studiju programmas
struktūra
(Boloņas koncepcija
AI likums
MK not. Nr. 512-?)**

IZM
LBP
RTU
LLU
RCK
NVO



RTU studiju programmas
«Būvniecība» metodiskā
komisijā



Latvijas Būvkonstrukciju
projektētāju asociācija