

RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE

**MATERIĀLZINĀTNES UN LIETIŠĶĀS  
ĶĪMIJAS FAKULTĀTE**

2006./2007. akadēmiskā gada  
**ATSKAITE**

Rīga, 2007.g.

## SATURS

1. Struktūrvienības un to vadība.....	3
2. Akadēmiskais personāls .....	4
2.1. Sadalījums pēc akadēmiskās kvalifikācijas.....	4
2.2. Sadalījums pēc vecuma .....	4
3. Studiju programmas un studējošie .....	5
4. Studentu pētnieciskais darbs .....	6
4.1. Pētniecisko darbu tēmas un to vadītāji.....	6
4.2. Publikācijas .....	13
4.3. Tēzes.....	18
4.4. Piedalīšanās konferencēs.....	27
4.5. Starptautiskā sadarbība.....	29
5. Metodiskais darbs.....	29
5.1. Publicētie darbi.....	29
5.2. Publicēšanai sagatavotie darbi .....	30
5.3. Referāti semināros un konferencēs .....	31
5.4. Starptautiskā sadarbība.....	31
6. Zinātniskais darbs.....	32
6.1. Granti.....	32
6.2. Līgumdarbi .....	35
6.3. Programmas.....	36
6.4. Cita veida pētījumi .....	37
6.5. Publikācijas .....	39
6.6. Referāti .....	46
6.7. Starptautiskā sadarbība.....	54
7. Akadēmiskā personāla kvalifikācijas celšana .....	58
8. Studentu starptautiskā mobilitāte .....	60
9. Materiālās bāzes uzlabošana .....	61
10. Citas aktivitātes .....	69
11. Plānotie pasākumi nākamajam gadam .....	77
12. Iepriekšējā gadā plānoto pasākumu izpilde.....	79
13. Darba pašnovērtējums .....	80

# 1. STRUKTŪRVIENĪBAS UN TO VADĪBA

## 1.1. Institūti

- ◆ **Biomateriālu un biomehānikas institūts**  
Direktors: *Dr.habil.sc.ing.*, profesors Ivars Knēts  
**Biomateriālu zinātniski pētnieciskā laboratorija**  
Vadītāja: *Dr.sc.ing.*, asoc.prof. Līga Bērziņa-Cimdiņa  
**Biomateriālu un biomehānikas profesoru grupa**  
Vadītājs: *Dr.habil.sc.ing.*, profesors Ivars Knēts  
**Biomateriālu inovācijas un attīstības centrs**  
Vadītāja: *Dr.sc.ing.*, asoc.prof. Līga Bērziņa-Cimdiņa
- ◆ **Lietišķās ķīmijas institūts**  
Direktors: *Dr.habil.chem.*, profesors Valdis Kampars  
**Ķīmijas katedra**  
Vadītājs: *Dr.habil.chem.*, profesors Valdis Kampars
- ◆ **Polimērmateriālu institūts**  
Direktors: *Dr.habil.sc.ing.*, profesors Mārtiņš Kalniņš  
**Polimēru materiālu tehnoloģijas katedra**  
Katedras vadītāja v.i.: *Dr. sc.ing.*, profesore Skaidrīte Reihmane
- ◆ **Silikātu materiālu institūts**  
Direktors: *Dr.habil.sc.ing.*, profesors Gundars Mežinskis  
**Silikātu materiālu tehnoloģijas profesoru grupa**  
Vadītājs: *Dr.habil.sc.ing.*, profesors Gundars Mežinskis  
**Stikla un keramikas zinātniskās pētniecības laboratorija**  
Vadītājs: *Dr. sc.ing.*, Andris Cimmers
- ◆ **Tehniskās fizikas institūts**  
Direktors: *Dr.habil.phys.*, profesors Māris Knite  
**Cietvielu fizikas profesora grupa**  
Vadītājs: *Dr.habil.phys.*, profesors Māris Knite  
**Kondensētas vielas inženierfizikas profesora grupa**  
Vadītājs: *Dr.habil.phys.*, profesors Artūrs Medvids  
**Starojuma inženierfizikas profesora grupa**  
Vadītājs: *Dr.habil.phys.*, profesors Andris Ozols  
**Pusvadītāju fizikas zinātniskā laboratorija**  
Vadītājs: *Dr.habil.phys.*, profesors Artūrs Medvids
- ◆ **Tekstila tehnoloģiju un dizaina institūts**  
Direktora vietas izpildītāja: asoc. profesore Ausma Viļumsone  
**Apģērbu un tekstila tehnoloģiju katedra**  
Vadītāja: asoc. prof. Ausma Viļumsone  
**Dizaina un tekstilizstrādājumu profesoru grupa**  
Vadītāja: prof. Silvija Kukle

### 1.2. Ārpusinstitūtu profesoru grupas/katedras

- ♦ **Bioloģiski aktīvo savienojumu ķīmijas tehnoloģijas katedra**  
Vadītājs: *Dr.chem.*, profesore Māra Jure
- ♦ **Vispārējās ķīmijas tehnoloģijas katedra**  
Vadītāja: *Dr.sc.ing.*, asoc.prof. Līga Bērziņa-Cimdiņa

### 1.3. Ārpusinstitūtu centri/laboratorijas

- ♦ **Degvielu kvalitātes kontroles un pētījumu laboratorija**  
Vadītājs: *Dr.habil.chem.*, profesors Valdis Kampars
- ♦ **Degvielu ķīmijas zinātniskais centrs**  
Vadītājs: *Dr.habil.chem.*, profesors Valdis Kampars
- ♦ **Materiālu sintēzes un tehnoloģijas centrs**  
Vadītājs: *Dr.habil.phys.*, profesors Māris Knite
- ♦ **Silikātu materiālu testēšanas laboratorija**  
Vadītāja: *Dr.sc.ing.*, vad.pētn. Janīna Sētiņa
- ♦ **Vides tehnoloģijas laboratorija**  
Vadītāja: *dr.chem.* Daina Kalniņa

## 2. AKADĒMISKAIS PERSONĀLS

### 2.1. Sadalījums pēc akadēmiskās kvalifikācijas

Kvalifikācija	Skaitis	%
Profesori	15	19
Asoc.profesori	23	29
Docenti	26	33
Lektori	11	14
Asistenti	4	5
KOPĀ	79	100

### 2.2. Sadalījums pēc vecuma

Vecums	Skaitis	%
līdz 30 gadiem iesk.	2	3
31 - 40	17	22
41 - 50	9	11
51 - 60	17	21
virs 60	34	41
KOPĀ	79	100

### 3. STUDIJU PROGRAMMAS UN STUDĒJOŠIE

Studiju līmeņi, programmas un virzieni	Studentu skaits					Absolventu skaits
	1.gadā	2.gadā	3.gadā	4.gadā	Kopā	
<b>Bakalaura akad. studijas (B)</b>	<b>117</b>	<b>82</b>	<b>56</b>	<b>25</b>	<b>280</b>	<b>37</b>
Ķīmija (ĶBK0)	40	16	15	0	71	0
Ķīmijas tehnoloģija (ĶBL0)	42	41	29	25	137	24
Materiālzinātnes (WBW0)	20	14	11		45	12
Tekstila un apģērbu tehnoloģija (MBV0)	15	11	1		27	1
<b>Maģistra akad. studijas (M)</b>	<b>27</b>	<b>21</b>	<b>15</b>		<b>63</b>	<b>32</b>
Ķīmija (ĶMK0)	0	3	0		3	3
Ķīmijas tehnoloģija (ĶML0)	19	0	15		34	14
Materiālzinātnes (WMW0)	1	12			13	12
Tekstila un apģērbu tehnoloģija (MMV0)	7	6			13	3
<b>Bakalaura profes.studijas (C)</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>101</b>	<b>10</b>
Materiālu tehnoloģija un dizains (WCH0)	40	30	20	11	101	10
<b>Maģistra profes.studijas (G)</b>	<b>23</b>	<b>14</b>			<b>37</b>	<b>11</b>
Materiālu dizains un tehnoloģija (WGH0)	23	14			37	11
<b>Profes.pamatstudijas (V)</b>	<b>32</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>44</b>	<b>133</b>	<b>30</b>
Ķīmija (ĶVK0)	0	0	0	5	5	0
Tekstila un apģērbu tehnoloģija (MVV0)	13	10	7	8	38	8
Tekstila un apģērbu tehnoloģija (MVV6)	19	19	21	31	90	22
<b>Profes.augst.līm.studijas (I)</b>	<b>1</b>	<b>6</b>			<b>7</b>	<b>3</b>
Ķīmijas tehnoloģija (ĶIL0)	0	1			1	1
Tekstila un apģērbu tehnoloģija (MIV0)	1	5			6	2
<b>Koledžas studijas (K)</b>	<b>13</b>	<b>14</b>			<b>43</b>	<b>13</b>
Materiālu tehnoloģija un dizains (WKH0)	13	14	16		43	13
<b>Studējošo / absolventu kopskaits</b>					<b>664</b>	<b>136</b>
<b>Doktoranti</b>	16	19	12		<b>47</b>	

## 4. STUDENTU PĒTNIECISKAIS DARBS

### 4.1. Pētniecisko darbu tēmas un to vadītāji

♦ **Bioloģiski aktīvo savienojumu ķīmijas tehnoloģijas katedra**

№	Tēma	Students (V., U.)	Zinātniskais vadītājs
1.	Pie 3-C modificētu glikozes atvasinājumu sintēze”	Ieva Bīriņa	Ē.Bizdēna
2.	Dažu fluoru saturošu nukleoziņu analogu sintēze	Anna Gabriša	Ē.Bizdēna
3.	Slāpekļa tiltiņu saturošo triazolo- un tetrazolopiridīnu sintēze	Jūlija Jerņomina	M.Jure
4.	Jaunu bioloģiski aktīvo savienojumu sintēze, modificējot 1,1-dioksocef-3-ēm-4-karbonskābes terc-butilesteri 2., 3. un 7. stāvokļos	Irina Potoročina	M.Vorona
5.	Ar pieclocēkļu heterocikliem kondensēto slāpekļa tiltiņu saturošo piridīnija sāļu sintēze un īpašības	Svetlana Potoročina	M.Jure
6.	4-Aril- un 4-piridilaizvietoto 1,4-dihidropiridīnu sintēze un alkilēšana	Imanta Brūvere	J.Uldriķis
7.	5-Arilamino-, ariloksi- un ariltio-2-indolilkarbonskābju atvasinājumu sintēze	Tatjana Kukoša	M.Katkevičs
8.	Zoledronskābes sintēze	Liene Grūdupe	M.Katkevičs
9.	Daudzfunkcionālo indolil-magnijorganisko savienojumu sintēze	Dmitrijs Lubriks	E.Sūna
10.	1-Acilpirazolu sintēze cikloheksēndikarbonskābju hidrazīdu un alkoksietilēnu reakcijās un to izmantošana poliheterociklisku savienojumu iegūšanai	Irina Novosjolova	Ē. Bizdēna
11.	1-Acilpirazolu sintēze cikloheksēndikarbonskābju hidrazīdu un alkoksietilēnu reakcijās un to izmantošana poliheterociklisku savienojumu iegūšanai	Kirils Gorovojs	M.Turks
12.	Glicerīna acetātu un acetātu sintēze	Aleksejs Smirnovs	M.Strēle, M.Jure
13.	Augu eļļu epoksidēšana	Ilona Vanaga	M.Strēle, M.Jure
14.	Biodīzeļu iegūšana heterogēno katalizatoru klātbūtnē	Ināra Liepiņa	M.Strēle, M.Jure

№	Tēma	Students (V., U.)	Zinātniskais vadītājs
15.	1-Acilpirazolu sintēze cikloheksēndikarbonskābju hidrazīdu un alkoksietilēnu reakcijās un to izmantošana poliheterociklisku savienojumu iegūšanai	Kristaps Daukšts	D.Zicāne
16.	Augu eļļu un to esteru stabilizācija ar antioksidantiem	Inese Mieriņa	R.Seržane, M.Jure
17.	Biodegradējamās motorzāģu ķēžu eļļas receptūras izstrāde	Tālis Paeglis	R.Seržane, M.Jure
18.	Nesimetrisko 5,5-dialkilmeldrumskābju sintēze un reakcijas ar slāpekļa nukleofīliem	Vitālijs Rjabovs	M.Jure, M.Turks
19.	Heterociklisko bāzu un nukleozīdu enzimatiskā transglikozilēšana un hromatogrāfiskā analīze	Nadežda Feldmane	Ē.Bizdēna, U.Apsalons
20.	Diheteroarilamīnu iegūšana <i>Buchwald-Hartwig</i> reakcijā	Artis Zvagulis	A.Jirgensons, I.Jaunzeme
21.	Hirālu pallādijs (II) katalizatoru sintēze un izmantošana <i>aza-Claisen</i> pārgrupēšanai	Liene Grigorjeva	A.Jirgensons
22.	3'-Modificētu uridīna atvasinājumu sintēze un reakcijas	Jeļena Struņevska	Ē.Bizdēna
23.	Homohirālu diamīnu sintēze	Artis Kinēns	E.Sūna
24.	Optimālas aizsargāta 9-(β-arabinofuranozil)-2,6-dihlorpurīna sintēzes metodes meklējumi	Edgars Bertuks	Ē.Bizdēna

♦ **Biomateriālu zinātniski pētnieciskā laboratorija**

№	Tēma	Students (V., U.)	Zinātniskais vadītājs
1.	Lidokaīna izdalīšana no simulētā ķermeņa šķidrums	Anda Laicāne	<i>Dr.sc.ing., asoc.prof.</i> L.Bērziņa-Cimdiņa
2.	Tehnoloģisko parametru ietekme uz kalcija fosfātu sintēzes gala produktu	Kristīne Šalma	<i>Dr.sc.ing., asoc.prof.</i> L.Bērziņa-Cimdiņa
3.	Tehnoloģisko parametru ietekme uz biokeramisko materiālu porainību	Rita Seržāne	<i>Dr.sc.ing., asoc.prof.</i> L.Bērziņa-Cimdiņa
4.	Komerčiālo kalcija fosfātu izmantošana biokeramikas ieguvei	Inga Vuškarniece	<i>Dr.sc.ing., asoc.prof.</i> L.Bērziņa-Cimdiņa
5.	Makromolekulāru biopolimēru sistēmu izstrāde un pētniecība biomedicīniskam pielietojumam	Jeļena Mihailova	<i>Dr.sc.ing., asoc.prof.</i> L.Bērziņa-Cimdiņa
6.	Ūdenī šķīstošu hidrazīnija betaīnu iekapsulēšanas metodes un iegūto produktu īpašības	Dagnija Loča	<i>Dr.sc.ing., asoc.prof.</i> L.Bērziņa-Cimdiņa <i>Dr.habil.chem.</i> I.Kalviņš

<b>№</b>	<b>Tēma</b>	<b>Students (V., U.)</b>	<b>Zinātniskais vadītājs</b>
7.	Porainu keramisku materiālu ieguve uz biomasas izejvielu bāzes	Jānis Ločs	<i>Dr.sc.ing.</i> , asoc.prof. L.Bērziņa-Cimdiņa <i>Dr.sc.ing.</i> A.Žūriņš
8.	Šūnu atbildes reakcija uz biomateriāliem	Juris Pelšs	<i>Dr.sc.ing.</i> , asoc.prof. L.Bērziņa-Cimdiņa <i>Dr.habil.chem.</i> I.Kalviņš

♦ **Kīmijas katedra**

<b>№</b>	<b>Tēma</b>	<b>Students (V., U.)</b>	<b>Zinātniskais vadītājs</b>
1.	Benzīnu hromatografiska analīze.	Laura Misiņa	Valdis Kampars, Jānis Millers
2.	Sānu virknē azohromoforus saturošu poliuretānu un molekulāro stiklu sintēze nelineārās optikas materiāliem	Ansis Maļeckis	Valdis Kampars Valdis Kokars
3.	Aromātisko nitro un karbolsilgrupu selektīva reducēšana.	Kristīne Pūga	Māris Utināns
4.	Metodes izstrāde keratīna un rauga noteikšanai farmakoloģiskā preparātā.	Anita Vanaga	Osvalds Pugovičs
5.	Saldā ķirša <i>Prunus avium L.</i> koksnes anatomisko, optisko un fizikāli mehānisko īpašību pētījumi	Gunārs Pavlovičs	Jānis Dolacis
6.	Saldā ķirša <i>Prunus avium L.</i> koksnes ķīmiskā analīze.	Mārtiņš Gulbis	Ģirts Zaķis
7.	2-benziliden-1,3-indandiona un tā atvasinājumu izmantošana nelineāri optisko dopētu polimēru iegūšanai.	Andrejs Tokmakovs	Valdis Kampars
8.	Rapšu eļļas metilesteru (RME) iegūšana mikroviļņu klātbūtnē un procesa matemātiskā optimizācija	Kristaps Māliņš	V.Kampars

♦ **Polimērmateriālu institūts**

<b>№</b>	<b>Tēma</b>	<b>Students (V., U.)</b>	<b>Zinātniskais vadītājs</b>
1.	Adhezīvās mijiedarbības pētījumi sistēmās poliolefīni-koksne	<i>Georgijs Bakradze</i> <i>Imants Eizentāls</i>	Asoc. prof. J.Kajaks Vad. pētn. A. Vīksne
2.	Tetrapaku komponentu - PE un kartona celulozes šķiedras izmantošana kompozītos	<i>Olga Nestore</i>	Vad. pētn. A. Vīksne Asoc. prof. J.Kajaks
3.	Polilaktīdskābes un PHB maisījumi	<i>Zane Grigale</i>	Mag. Inž. V. Tupureina, Asist. A. Dzene
4.	Modificēti polivinilspirta biokompozīti	<i>Natalja Loginova</i>	Mag. Inž. V. Tupureina, Asist. A. Dzene



<b>№</b>	<b>Tēma</b>	<b>Students (V., U.)</b>	<b>Zinātniskais vadītājs</b>
5.	Modifikatoru ietekme uz termoplastiskās cietes īpašībām	<i>Ilze Smeltere</i>	Mag. Inž. V. Tupureina, Asist. A. Dzene
6.	GRINSTED SOFT-N-SAFE plastifikatora ietekme uz PHB īpašībām	<i>Guna Graudiņa, Laura Laiveniece</i>	Mag. Inž. V. Tupureina, Asist. A. Dzene
7.	Bitumenu un asfaltbetona vecošana	<i>Genādijs Zarjanskis</i>	Asoc. prof.M. Dzenis
8.	Vaska zīmogu konservācija un restaurācija	<i>Māris Jēkabsons</i>	Asoc. prof.M. Dzenis
9.	Arheoloģisko metālu konservācija	<i>Baiba Černaja</i>	Asoc. prof.M. Dzenis
10.	Kompozītmateriāls uz nolietotu riepu un saistvielas bāzes	<i>Renāte Plēsuma Liena Ločmele</i>	Asoc. prof. L. Mālers
11.	Gaistošo organisko savienojumu satura samazināšana alkīdu lakās un emaljās	<i>Jānis Burbis</i>	Asoc. prof. L. Mālers
12.	Enzīmu pielietošana tekstiliju apdarei	<i>Anna Borisova</i>	Prof. S. Reihmane
13.	Tekstilmateriālu krāsošana ar augu krāsvielām	<i>Ilze Ruģele Māris Maniņš</i>	Prof. S. Reihmane
14.	Heterogēnas polimēru kompozīcijas uz otrreizējo polimēru bāzes	<i>Ilze Elksnīte</i>	Vad. pētn. J. Zicāns, Prof. M. Kalniņš Doc. R. Merijs Meri
15.	Cieti saturošu biodegradablu nanokompozītu iegūšanas iespēju pētījumi	<i>Nadežda Liličenko Ivans Bočkovs</i>	Vad. pētn. J. Zicāns, Doc. R. Merijs Meri
16.	Nolietota polietilēntereftalāta maisījumu deformatīvo īpašību pētījumi	<i>Juris Bītenieks</i>	Vad. pētn. J. Zicāns, Doc. R. Merijs Meri
17.	Heterogēnu polikarbonāta maisījumu ar etilēna-oktēna kopolimēru stiprības-deformācijas īpašības	<i>Andris Šutka</i>	Vad. pētn. J. Zicāns, Doc. R. Merijs Meri

◆ **Silikātu materiālu institūts**

<b>№</b>	<b>Tēma</b>	<b>Students (V., U.)</b>	<b>Zinātniskais vadītājs</b>
1.	Ugunturīgu mālu ietekme uz Kupravas mālu saķepšanu	Edgars Blūmiņš	<i>Dr.sc.ing.</i> , doc. Ingunda Šperberga
2.	Sorbenti uz triasa mālu bāzes	Ginta Gūtmane	<i>Dr.sc.ing.</i> , doc. Ingunda Šperberga
3.	Vieglo keramisko pildvielu ražošanai noderīgu mālu izpēte.	Dinārs Jēkabsons	<i>Dr.sc.ing.</i> , doc. Ingunda Šperberga
4.	Silīcija dioksīdu saturošu sola-gela pārklājumu modifikācija, izmantojot cinka oksīda nanodaļiņas	Māris Melders	<i>Dr.habil.sc.ing.</i> , prof. Gundars Mežinskis
5.	Biomimetisko procesu izmantošana porainu keramisku materiālu sintēzei	Baiba Migliniece	<i>Dr.sc.ing.</i> Inna Juhņeviča
6.	Vēsturiskās ģipša saistvielas eksterjerā	Lāsma Stankēviča	<i>Asoc.prof.</i> L.Krāģe

<b>№</b>	<b>Tēma</b>	<b>Students (V., U.)</b>	<b>Zinātniskais vadītājs</b>
7.	Augu valsts matricas oglekli saturošas keramikas ieguvei	Inga Kļaviņa	<i>Dr.sc.ing.</i> Inna Juhņeviča
8.	Minerālo izejvielu ietekme uz augsttemperatūras kristālisko fāžu veidošanos keramikā	Ilmārs Apsītis	<i>Dr. habil. chem., asoc. prof.</i> Gaida Sedmale
9.	Magnetrona uzputināšanas parametru ietekme uz plāno daudzslāņu silīcija dioksīda, titāna dioksīda pārklājumu optiskām īpašībām	Juris Plaučs	<i>Dr.habil.sc.ing., prof.</i> Gundars Mežinskis <i>Dr sc. ing.</i> Vad. Pētn. Janīna Sētiņa
10.	Vides kaitīgo aģentu ietekmes izpēte ar magnetrona uzputināšanu iegūtiem plāniem daudzslāņu pārklājumiem	Rihards Palmbahs	<i>Dr.habil.sc.ing., prof.</i> Gundars Mežinskis Vad. Pētn., <i>Dr sc. ing.</i> Janīna Sētiņa
11.	Silīcija oksīdu saturošu stiklveida materiālu modifikācija, izmantojot dzelzs oksīdu nanodaļiņas	Andris Celms	<i>Dr.sc.ing.</i> Inna Juhņeviča
12.	Titāna oksīdu saturoša putu keramika	Andris Butlers	<i>Dr.sc.ing., doc.</i> Ruta Švinka
13.	Kristālisko savienojumu veidošanās sistēmā $Al_2O_3$ - $SiO_2$ – $ZrO_2$ ( $Y_2O_3$ )	Aleksejs Hmeļovs	<i>Dr. habil. chem., asoc. prof.</i> Gaida Sedmale
14.	Granulētu alumīnija oksīda nanopulveru iegūšana ar izsmidzināšanas-granulēšanas paņēmieni	Ilona Jansone	<i>Dr.sc.ing.</i> Ē.Palčevskis, <i>Dr.chem.</i> L.Čera

♦ **Tehniskās fizikas institūts**

<b>№</b>	<b>Tēma</b>	<b>Students (V., U.)</b>	<b>Zinātniskais vadītājs</b>
1.	Organisko šķīdinātāju tvaiku sensorefekts poliizoprēna un sarežģītas struktūras oglekļa nanodaļiņu kompozītā	Gita Šakale	Prof. Māris Knite
2.	Deformācijas sensorefekti poliizoprēna un nanostrukturēta oglekļa kompozītos	Juris Zavickis	Prof. Māris Knite
3.	Poliizoprēna – nanostrukturēta oglekļa kompozītu elektrisko īpašību izpēte temperatūru diapazonā virs šķidrā slāpekļa vārīšanās punkta	Sanita Zīke	Prof. Māris Knite
4.	Nanostrukturēta veidošana uz pusvadītāja virsmas ar lāzera starojumu un tās īpašību pētīšana	Pāvels Onufrijevs	Prof. A.Medvids
5.	Ar lāzera starojumu ģenerētu punktveida defektu īpašību un dabas pētīšana pusvadītājos	Dainis Grabovskis	Prof. A.Medvids

<b>№</b>	<b>Tēma</b>	<b>Students (V., U.)</b>	<b>Zinātniskais vadītājs</b>
6.	Hologrāfiskais ieraksts amorfajos halkogenīdos un azobenzola oligomēros	Dmitrijs Saharovs	Prof. Andris Ozols

♦ **Tekstila tehnoloģiju un dizaina institūts**

<b>№</b>	<b>Tēma</b>	<b>Students (V., U.)</b>	<b>Zinātniskais vadītājs</b>
1.	Koka savienojumu un konstrukciju sistematizēšana datu bāzes veidošanai	Andrejevskis Oļegs	Dr.sc.ing., asoc.prof. V.Kazāks
2.	Baroka stila mēbeles Latvijā	Balodis Jānis	Maģ., pr.doc. A.Ulme
3.	Metodisko materiālu izstrāde attēlu apstrādei COREL GRAPHICS tehnoloģiskajā vidē	Brēde Kristīne	Dr.hab.sc.ing., prof. Silvija Kukle
4.	Individuālās krāsu paletes veidošanas pamatprincipi apģērbā un to ieviešana	Čalpa Veronika	Maģ., lektore Gunta Zommere,
5.	Mēbeļu detaļu standartizācija nestandarta mēbeļu ražošanai	Dzelme Eva	Juris Emsiņš, pr.docents
6.	Dekoratīvie elementi koka arhitektūrā	Kalniņš Jānis	Dr.sc.ing., asoc.prof. Vilnis Kazāks
7.	Prezentreklāmas attīstības tendences Latvijā	Kristone Ieva	Dr.hab.sc.ing., prof. Silvija Kukle
8.	Metodiskā materiāla izstrāde pirmsskolas vecuma bērniem	Majeniece Ilze	Maģ., lektore Astrīda Mitrēvica
9.	Vēsturisko tērpu analīze un stilizācija	Marķīze Inga	Dr.sc.ing., asoc.prof. Ausma Viļumsone
10.	Izzūdošo amatu dokumentēšanas metodikas izstrāde	Saušs Andis	Dr.sc.ing., asoc.prof. Vilnis Kazāks
11.	Rūpnieciskas mēbeļu kolekcijas projektēšanas specifika	Virsnītis Jānis	Pr. doc. Juris Emsiņš
12.	Statņu būves modernizācija	Dišlers Kristaps	Dr.sc.ing., asoc.prof. Vilnis Kazāks, pr. doc. Juris Emsiņš
13.	Koka statņu mājas instalācija	Lielbriedis Agris	Dr.sc.ing., asoc.prof. Vilnis Kazāks
14.	Metodiskie materiāli apģērbu konstruēšanas kursam	Zvirgzdiņa Ļubova	Dr.sc.ing., asoc.prof. Ausma Viļumsone
15.	Dažādu veļas mazgāšanas un kopšanas līdzekļu ietekme uz tekstilmateriālu	Diāna Alksne	Dr.sc.ing., doc. Ilze Baltaņa
16.	Inovatīvās tekstilijas	Ingrīda Šahta	Dr.sc.ing., doc. Ilze Baltaņa
17.	Darba un aizsargapģērbu ražotnes tehnoloģiskā un organizatoriskā nodrošinājuma analīze	Jeļena Semrjakova	Dr.sc.ing Inese Ziemele
18.	Suņu apģērbu īpatnības	Anastasija Kiseļeva	Mg.sc.ing Anna Kalnāja

<b>№</b>	<b>Tēma</b>	<b>Students (V., U.)</b>	<b>Zinātniskais vadītājs</b>
19.	Modificētu trūču ielāpu projektēšana	Zane Geruļska	Dr.habil.sc.ing. Viktorija Kancēviča
20.	3D AAPS STAPRIM izmantojamība elastīgo apģērbu konstruēšanā	Anita Blūma	Mg.sc.ing Inga Dāboliņa
21.	Dezinsekcijas, deratizācijas un dezinfekcijas darbinieku aizsargapģērbs	Elīna Lukova	Dr.sc.ing., asoc.prof. Ivars Krieviņš
22.	Manuālā un automatizētā apģērbu konstruēšanas salīdzinošā analīze	Gaļina Terļecka	Mg.sc.ing Inga Dāboliņa
23.	Darba organizācijas un plānošanas uzlabošana šūšanas cehā	Natalja Anoško	Mg.sc.ing. Anna Kalnāja
24.	Piegriešanas ceha tehnoloģisko operāciju laika normēšana	Andžela Zolotiha	Dr.sc.ing., doc. Ineta Viļumsone
25.	Sporta apģērbu tehnoloģiskās apstrādes īpatnības	Ilze Mašurevska	Dr.sc.ing., doc. Ineta Viļumsone
26.	Sieviešu slēpošanas apģērbu rūpnieciskā kolekcija	Anna Pākste	Dr.sc.ing., doc. Ineta Viļumsone
27.	Trikotāžas apģērbu pasūtījumu izpildes īpatnības	Irina Kupriša	Dr.sc.ing., asoc.prof. Ivars Krieviņš
28.	Ārpuskabīnes darba apģērbs kravu pārvadājumu starptautisko reisu autovadītājiem	Ilona Anna Hramkova	Dr.sc.ing. Inese Ziemele
29.	Darba metožu un paņēmieni analīze šūšanas plūsmā	Tatjana Rumjanceva	Mg.sc.ing. Dana Beļakova

♦ **Vispārējās ķīmijas tehnoloģijas katedra**

<b>№</b>	<b>Tēma</b>	<b>Students (V., U.)</b>	<b>Zinātniskais vadītājs</b>
1.	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> nanopulvera suspensiju stabilizācijas pētījumi	Veronika Trunova	<i>Dr.sc.ing., prof.</i> R.Cimdiņš, <i>Dr.sc.ing., asoc.prof.</i> L.Bērziņa-Cimdiņa
2.	Biofilmu veidošanās uz mākslīgu materiālu virsmām ūdens vidē	Ruta Ozola	<i>Dr.sc.ing., prof.</i> R.Cimdiņš, <i>Dr.sc.ing., asoc.prof.</i> J.Ozoliņš
3.	Suspensijas attīrīšana no Fe(III) jonu piemaisījumiem	Zane Brinfelde	<i>Dr.chem., vad. pētn.</i> V.Krilova
4.	Elektrodialīzes iekārtas modeļa izstrāde	Ivars Atteka	<i>Dr.sc.ing., doc.</i> I.Dreijers
5.	Pienskābes elektrodialīzes procesa modelēšana	Jolanta Atteka	<i>Dr.sc.ing., doc.</i> I.Dreijers
6.	Mazo un vidējo ķīmiskās ražošanas uzņēmumu tehnoloģisko procesu pilnveidošana	Irina Žemeļova	<i>Dr.sc.ing., doc.</i> V.Ščerbaks <i>Dr.sc.ing., doc.</i> I.Dreijers
7.	Tehnoloģiju optimizācija farmācijas rūpniecībā atbilstoši vides pārvaldības sistēmai	Jeļena Gavrilova	<i>Dr.sc.ing., doc.</i> V.Ščerbaks

№	Tēma	Students (V., U.)	Zinātniskais vadītājs
8.	Sadzīves atkritumu apglabāšanas poligona infiltrāta sastāva izmaiņas, pilnveidojot attīrīšanas tehnoloģiju	Valentīna Aksakalova	<i>Dr.sc.ing.</i> , doc. J.Mālers <i>Mg.sc.ing.</i> , lektors E.Teirumnieks
9.	Tehnoloģiskie risinājumi ūdens attīrīšanai no naftas produktiem	Kristīne Barabanščikova	<i>Dr.sc.ing.</i> , doc. V.Ščerbaks
10.	Tehnoloģisko parametru ietekme uz titāna dioksīda keramikas elektriskām īpašībām	Arnis Ivanovs	<i>Dr.sc.ing.</i> , asoc.prof. L.Bērziņa- Cimdiņa
11.	Laboratorijas stenda izveide un hidromehānisko procesu modelēšana	Anatolijs Miščenko	<i>Dr.sc.ing.</i> , asoc. prof. J.Ozoliņš
12.	Farmakoloģiski aktīvu vielu infiltrācija biokeramikā un to izdalīšanās kinētikas pētījumi	Jeļena Mitlaševiča	<i>Mg.sc.ing.</i> , doktorante D.Loča
13.	Sorbcijas metodes pielietošana sadzīves atkritumu apglabāšanas poligona infiltrāta attīrīšanai no smagajiem metāliem	Gatis Pelčers	<i>Dr.sc.ing.</i> , doc. J.Mālers <i>Mg.sc.ing.</i> , lektors E.Teirumnieks
14.	Ftorafūra kristalizācijas iecirkņa projekts AS Grindeks	Linda Sondore	<i>Dr.sc.ing.</i> , asoc. prof. J.Ozoliņš
15.	Sorbcijas procesi uz kaulu cementa virsmas	Iveta Šneidere	<i>Dr.chem.</i> , vad.pētn.. V.Krilova
16.	Polistirola putu izstrādājumu sintēzes procesa pētījumi	Olita Medne	<i>Dr.sc.ing.</i> , doc. I.Dreijers

#### 4.2. Publikācijas

##### ♦ Bioloģiski aktīvo savienojumu ķīmijas tehnoloģijas katedra

1. A.Strakovs, I.Kārklīna, F.Avotiņš, M.Petrova. Daži N-aminoheterocikli un hidrazīna atvasinājumi reakcijās ar izatskābes anhidrīdu. *RTU Zinātniskie raksti. Materiālzinātne un lietīšķā ķīmija: Rīga, 2006, 1(12), 21-26.*
2. K.Jaudzems, E.Liepiņš, Ē.Bizdēna. Hirālo centru konfigurācijas noteikšana monosaharīdu atvasinājumos izmantojot KMR metodi. *RTU zinātniskie raksti, sērija "Materiālzinātne un lietīšķā ķīmija", RTU, 2007, 1(13).*

##### ♦ Biomateriālu zinātniski pētnieciskā laboratorija

1. J.Ločs, R.Cimdiņš, A.Žūriņš, D.Loča, K.Morozova. SiO<sub>2</sub> ievadīšana koksne, izmantojot sola-gēla metodi. *RTU Zinātniskie raksti Materiālzinātne un lietīšķā ķīmija, Sērija 1, Sējums 12, 2006, 116.-118.lpp*

♦ **Kīmijas katedra**

1. I.Rozenstrauha, E.Lodins, A.Lorencs, R.Freidenfelds, D.Bajare, L.Krage, M.Drille, I.Pastare. The chemical durability of glass-ceramics containing industrial waste. RTU raksti - 3<sup>rd</sup> Baltic Conference of Silicate Materials. (sagatavots iesniegšanai)
2. Kaulach, I. Muzikante, L. Gerca, M. Plotniece, M.Roze, J. Kalnachs, G.Shlihta, P.Shipkovs, V.Kampars A.Tokmakov, PV and Magnetic Field Effects in Poly(3-Hexylthiophene)-Fullerene Cells Doped with Phthalocyanine Soluble Derivative, iesniegts publicēšanai EPJ AP (The European Physical Journal Applied Physics).
3. M.A.Rutkis, A.Vembris, V.Zauls, A.Tokmakovs, E.Fonavs, A.Jurgis, V.Kampars, Novel second-order nonlinear optical polymer materials containing indandione derivatives as chromophores, *SPIE Proceedings, Organic optoelectronics and photonics*, Eds. P.L.Heremans, M.Muccini, A.Meulenkamp, Vol, 6192, 6192Q, 2006
4. V.Kampars, K.Lazdoviča, S.Ratjeva. Biodīzeļa degradācija augstā temperatūrā. Scientific Proceedings of Riga Technical University, Material Science and Applied Chemistry, 2006, Nr.12, pp.80-87
5. D.Saharovs, A.Ozols, V.Kampars, V.Kokars, J.Kreicberga, S.Ratjeva. Azobenzolu oligomēruhologrāfiskās īpašības atkarībā no hromoforu grupu piesaistes un koncentrācijas. Scientific Proceedings of Riga Technical University, Material Science and Applied Chemistry, 2006, Nr. 12, pp.45-55
6. V. Kampars, M. Petrova, E. Liepinsh, J.Millers, L.Misiņa Gasoline composition analysis by gas chromatography and <sup>1</sup>H NMR spectroscopy. Scientific Proceedings of Riga Technical University, Material Science and Applied Chemistry, 2007, Nr.13, pp.
7. S.Belyakov, A.Tokmakov, P.J. Pastors, K.Balodis, V.Kampars. Crystal Structure of three DMABI analogues. Acta Crist., 2007

♦ **Polimērmateriālu institūts**

1. F.Muktepavela, G.Bakradze, S.Stolyarova, Mechanoactivated interfacial interaction in metal/oxide systems during plastic deformation, *Defect and Diffusion Forum*, 249, 263–268 (2006).
2. Ф.Муктепавела, Г.Бакрадзе, С.Столярова, Особенности твердофазного взаимодействия на границе раздела металл/оксид в условиях пластической деформации металла, *Известия РАН, Серия: Физическая*, 70, No 9, 1385-1389accepted (2006).
3. G.Bakradze, F.Muktepavela, S.Stolyarova, E.Tamanis, Mechanical properties and thermal stability of Al-Cu-O nanostructured coatings obtained by the microtribological method, *Latvian Journal of Physics and Technical Sciences*, accepted (2006).
4. G.Bakradze, J.A.Kajaks, S.A.Reihmane, J.E.Lejnieks, Correlation between mechanical properties and desorbed water amount for composites based on recycled low-density polyethylene and linen yarn production waste, *Mechanics of Composite Materials*, in press (2006).
5. G.Bakradze, J.Kajaks, S.Reihmane, R.Krutohovostov, V.Bulmanis, Water sorption-desorption cycles influence on mechanical properties of composites recycled polyolefines-linen waste, *Mechanics of Composite Materials*, in press (2006).
6. F.Muktepavela, G.Bakradze, E.Tamanis, S.Stolyarova, Nanostructured Al–O–Me mechanically alloyed coatings obtained by the microtribological method, *Acta Metallurgica Slovaca*, in press (2006).
7. A.Medvid', P.Onufrijevs, D.Kropman, E.Mellikov, F.Muktepavela, G.Bakradze, Influence of laser radiation on properties of SiO<sub>2</sub>/Si, *Journal of Laser Micro- and Nanoengineering*, in press (2006).

8. A. Medvid', P. Onufrijevs, E. Mellikov, D. Kropman, F. Muktepavela, G. Bakradze. Low-K Factor of SiO<sub>2</sub> Layer on Si Irradiated by YAG: Nd Laser. *Journal of Non-crystalline Solids*, 353, No 5-7, 703-707, (2007).
9. F. Muktepavela, G. Bakradze, S. Stolyarova. Nanostructured metal/oxide coatings. *Physica Status Solidi C*, 4, No 3, 740-743, (2007).
10. R. Merijs Meri, D. Pizele, V. Kalkis, T. Ivanova, M. Kalnins. On the thermomechanical properties of the low density polyethylene (LDPE)/ethylene-octene copolymer (EOC) blends. *Mechanics of Composite Materials*, 2006 (in print).
11. R.D. Maksimov, S. Gaidukovs, M. Kalnins, J. Zicans, E. Plume, V. Spacek, P. Svirglerova, Nanocomposite based on styrene-acrylate copolymer and organically modified montmorillonite 1. Mechanical properties, *Mechanics of Composites Materials*, 2006, Vol. 42, No 3, p. 263-272..
12. R.D. Maksimov, S. Gaidukovs, M. Kalnins, J. Zicans, E. Plume, V. Spacek, P. Svirglerova, Nanocomposite based on styrene-acrylate copolymer and organically modified montmorillonite 2. Barrier and thermal properties, *Mechanics of Composites Materials*, 2006, Vol. 42, No 4, 353-362.
13. D. Erkske, I. Viskere, A. Dzene, V. Tupureina, L. Savenkova. Biobased Polymer Composites for Films and Coatings. *Proceedings of the Estonian Academy of Sciences. Chemistry*. 2006, 55, Nr.2, 70-77.
14. J. Greidāne, A. Dzene, N. Loginova, V. Tupureina, M. Dzenis, L. Savenkova. Macromolecular Therapeutic Systems. *RTU zinātniskie raksti*, 1.sērija, 12.sēj., "Materiālzinātne un lietišķā ķīmija", 2006, 61.-68. lpp.
15. I. Smeltere, A. Dzene, V. Tupureina. Modification of Thermoplastic Starch. *RTU zinātniskie raksti*, 1.sērija, 12. sēj. "Materiālzinātne un lietišķā ķīmija", 2006, 69.-75. lpp.
16. R.D. Maksimov, S. Gaidukovs, M. Kalnins, J. Zicans, E. Plume, A nanocomposite based on a styrene-acrylate copolymer and native clay 1. Preparation, testing, properties, *Mechanics of composite materials*, 2006, Vol.42, No.1., p.45-54.
17. R.D. Maksimov, S. Gaidukovs, M. Kalnins, J. Zicans, E. Plume, A nanocomposite based on a styrene-acrylate copolymer and native clay 2. Modeling the elastic properties, *Mechanics of composite materials*, 2006, Vol.42, No 2., p.163-172.
18. J. Zicans, R. Maksimov, S. Gaidukovs, R. M. Meri, Properties of acrylic copolymer /organomontmorillonite nanocomposites, *Latvian journal of physics and technical sciences*, N 2, p. 30-35.
19. G. Shulga, O. Nestore, V. Shakels, B. Neiberte, A. Veovkins, T. Betkers, O. Belous, A. Žukauskaite, D. Ambrazaitene, M. Lukošius Collaboration Research on a Modified Biopolymer as a Soil Stabiliser and Amendment. *Environmental Education, Communication and Sustainability*. Vol. 23, Frankfurt am Main, Peter Lang GmbH, 2006, p. 397-401.
20. Р. Д. Максимов, С. Гайдукров, М. Калнинь, Я. Зицанс, Э. Плуме. Механические свойства и влагопроницаемость полимерного нанокомпозита на основе немодифицированной глины. *Пластические массы*. 2007, No 2, p. 39-44.
21. S. Gaidukovs, R D Maksimov, M Kalnins, J Zicans Preparation and mechanical properties of intercalated PP/OMMT nanocomposites., *Journal of Physics* (iesniegts)
22. S. Gaidukovs, R.D. Maksimov, J. Zicans, M. Kalnins. Investigation of mechanical and barrier properties of acrylic copolymer / organically modified montmorillonite nanocomposites. *Rīgas Tehniskās Universitātes zinātniskie raksti*. Sērija: Materiālzinātne un lietišķā ķīmija, (iesniegts)
23. D. Erkske, I. Viskere, A. Dzene, V. Tupureina, L. Savenkova. Biobased Polymer Composites for Films and Coatings. *Proceedings of the Estonian Academy of Sciences. Chemistry*. 2006, 55, Nr.2, 70-77.

24. M.Knite, V.Tupureina, A.Fuith, J.Zavickis, V.Teteris, Polyisoprene – multi-wall carbon nanotube composites for sensing strain, *Materials Science & Engineering C*, **2007**, (In Press, corrected proof, available online: <http://www.sciencedirect.com/science>).
25. J.Greidāne, M.Kalnins, A.Dzene, V.Tupureina. On the preparation and characteristics of polymer systems for wound dressings. *Scientific Papers of the Institute of Environment Protection Engineering of the Wrocław University of Technology* No. 81, Conferences No. 12, Plastics Recycling and Recovery, 18-20 October, Wrocław. Wrocław: Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, **2006**, 199-203.

♦ **Silikātu materiālu institūts**

1. S.Čertoks, R.Švinka, V.Švinka. Illīta mālu minerālu struktūras un mālu sastāva ietekme uz fāžu veidošanās procesiem apdedzināšanas laikā. *RTU zinātniskie raksti, sērija "Materiālzinātne un lietišķā ķīmija"*, RTU, **2006**, (iesniegts).
2. V.Švinka, R.Švinka, T.Juettner, Ē.Palčevskis, A.Butlers. Poru keramika ar filtrējošām īpašībām. *RTU zinātniskie raksti, sērija "Materiālzinātne un lietišķā ķīmija"*, RTU, **2006**, (iesniegts).
3. G.Buļa, R.Švinka, V.Švinka. Augsttemperatūras keramika uz cirkonija oksīda bāzes. *RTU zinātniskie raksti, sērija "Materiālzinātne un lietišķā ķīmija"*, RTU, **2006**, (iesniegts).
4. R.Svinka, V.Svinka, G.Buļa, T.Juettner, E.Palčevskis. Influence of suspensions rheology on the properties of light weight high temperature materials. *Advances in Science and Technology*, **25**, **2006**, 2266-2271.
5. I.Sidraba, R.Lūsis, E.Purviņš, I.Vītiņa, S.Igaune, J.Svare. Desalination of the inner brick-walls of St. Peter's church in Riga, Latvia. *RTU zinātniskie raksti, sērija "Materiālzinātne un lietišķā ķīmija"*, RTU, **2007**, (iesniegts).
6. R.Švinka, V.Švinka, A.Actiņš, A.Butlers, I.Zaķe, I.Sidraba. Catalytic properties of phyllosilicate in the concentrated oxide suspension. *RTU zinātniskie raksti, sērija "Materiālzinātne un lietišķā ķīmija"*, RTU, **2007**, (iesniegts).
7. J.Svare, I.Vītiņa, L.Krāģe, R.Lūsis. Working efficiency of sacrificial plasters - practical experience in Latvia. *RTU zinātniskie raksti, sērija "Materiālzinātne un lietišķā ķīmija"*, RTU, **2007**, (iesniegts).
8. A.Cimmers, L.Bīdermenis, R.Švinka, V.Švinka, S.Čertoks. Comparable properties of some building materiāls. *RTU zinātniskie raksti, sērija "Materiālzinātne un lietišķā ķīmija"*, RTU, **2007**, (iesniegts).
9. G.Buļa, R.Svinka, V.Svinka, Refractory foam ceramics from zirconia, alumina and kaolin – preparation and properties, *Proc. of the 10th Int. Conf. of the European Ceramic Society*. **2007**, (iesniegts).
10. R.Svinka, V.Svinka, G.Buļa, E.Palčevskis, A.Actins, T.Timma, Porous ceramics in oxide systems from suspensions with metallic aluminium, *Proc. of the 10th Int. Conf. of the European Ceramic Society*. **2007**, (iesniegts).

♦ **Tehniskās fizikas institūts**

1. M.Knite, I.Klemenok, G.Shakale, V.Teteris, J.Zicans, Polyisoprene-carbon nanocomposites for application in multifunctional sensors, *Journal of Alloys and Compounds*, **2007**, 434-435, 850-853.
2. M.Knite, V.Tupureina, A.Fuith, J.Zavickis, V.Teteris, Polyisoprene – multi-wall carbon nanotube composites for sensing strain, *Materials Science & Engineering C*, **2007**, (In Press, corrected proof, available online: <http://www.sciencedirect.com/science>)
3. M.Knite, K.Ozols, G.Shakale, V.Teteris, Polyisoprene and high structure carbon nanoparticle composite for sensing organic solvent vapours, *Sensors and Actuators B*, **2007**, (In Press, corrected proof, available online: <http://www.sciencedirect.com/science>)



4. A. Medvid', I. Dmytruk, P. Onufrijevs and I. Pundyk. Properties of nanostructures formed by laser radiation on a surface of Ge, Si and GaAs single crystals. "*JLMN-Journal of Laser Micro/ Nanoengineering*", Vol. 1, No. 3, pp 72-75, 2006.
5. A. Medvid', P. Onufrijevs D. Kropman, F. Muktepavela, G. Bakradze. Low-K factor of SiO<sub>2</sub> layer on Si irradiated by YAG:Nd laser radiation, "*J. Non-Crystalline Solid*", Vol. 353, pp.703-707, 2007.
6. D. Kropman, E. Mellikov, T. Kärner, Ü. Ugaste, T. Laas, I. Heinmaa and A. Medvid. „Impurity interaction with point defects in the Si–SiO<sub>2</sub> structures and its influence on the interface properties”, *Materials Science and Engineering: B*, Vol.134, pp.222-226, 2006.
7. Medvid', I. Dmytruk, P. Onufrijevs, D. Grabovskis and I. Pundyk, “Quantum Confinement Effect in Semiconductors, Quasi QDs Formed by Laser Radiation”, Proc. of the Intern. Conf. *RADIATION INTERACTION WITH MATERIAL AND ITS USE IN TECHNOLOGIES 2006*, Kaunas, Lithuania, 28-30 September, pp118-121, 2006.
8. A. Grigonis, V. Kulikauskas, A. Medvid', P. Onufrijevs, Ž. Rutkūnienė and D. Tribandis, “Influence of laser heating to the hydrogenated carbon films”, Proc. of the Intern. Conf. *RADIATION INTERACTION WITH MATERIAL AND ITS USE IN TECHNOLOGIES 2006*, Kaunas, Lithuania, 28-30 September, pp131-134, 2006.
9. A. Medvid', P. Onufrijevs, E. Mellikov, D. Kropman, F. Muktepavela, G. Bakradze and P. Gavars, “Optical Properties of SiO<sub>2</sub>/Si Structure Formed by YAG:Nd Laser Radiation”, Proc. of the Intern. Conf. *RADIATION INTERACTION WITH MATERIAL AND ITS USE IN TECHNOLOGIES 2006*, Kaunas, Lithuania, 28-30 September, pp.244-247, 2006.
10. D. Kropman, E. Mellikov, O. Volobueva, Ü. Ugaste, T. Laas, I. Heinmaa, A. Samoson, A. Medvids and P. Onufrijevs, „Hydrogen separation in the Si-SiO<sub>2</sub> system”, Proc. of the Intern. Conf. *RADIATION INTERACTION WITH MATERIAL AND ITS USE IN TECHNOLOGIES 2006*, Kaunas, Lithuania, 28-30 September, pp. 26-29, 2006.
11. V. Litovchenko, A. Evtukh, T. Gorbanyuk, M. Semenenko, L. Fedorenko, M. Usupov, A. Medvids and P. Onufrijevs, “Laser beam technology at preparation of nanosized field emission cathodes”, Proc. of the Intern. Conf. *RADIATION INTERACTION WITH MATERIAL AND ITS USE IN TECHNOLOGIES 2006*, Kaunas, Lithuania, 28-30 September, p.117, 2006.
12. A. Medvid', A. Mychko, P. Onufrijevs. Self-organization of a 2D Lattice on a Surface of Ge Single Crystal after Irradiation with YAG:Nd Laser, "*Microelectronics Journal*", accepted(2006).
13. A. Medvid', I. Dmytruk, P. Onufrijevs and I. Pundyk. Photoluminescence and Raman characterization of nanohills self-assembled on the surface of Si and Ge under laser irradiation. "*Materials Science & Engineering B*", accepted (2006).
14. A. Ozols, Dm. Saharov, V. Kampars, V. Kokars, J. Kreicberga, S. Ratyeva. Holographic properties of azobenzene oligomers with differently bonded chromophore groups. *Phys. Stat. Sol.(c)*, 2007, vol.4, No3, pp.1360 – 1363.
15. D. Saharov, A. Ozols, V. Kampars, V. Kokars, J. Kreicberga, S. Ratyeva. Effect of bonding type and concentration of chromophore groups on the holographic properties of azobenzene oligomers. Scientific Proc. of Riga Technical University. Series: Material Science and Applied Chemistry, 2006, series 1, vol.12, pp.45 - 55.
16. D. Saharov, A. Ozols. Focused four-wave mixing in a-As<sub>2</sub>S<sub>3</sub> and azobenzene oligomer films. Ibid, 2006, series1, vol.13, pp.34 – 41.
17. Artūrs Medvids, Pāvels Onufrijevs, “Dielektriķa dielektriskāās caurlaidības samazināšanas paņēmiens”, Latvijas Republikas patents P-06-124 no 07.11.2006.
18. Artūrs Medvids, Dainis Grabovskis, „Pusvadītāja virsmas apstrādes paņēmiens”, Latvijas Republikas patents P-07-02 no 05.01.2007.

### 4.3. Tēzes

#### ♦ Bioloģiski aktīvo savienojumu ķīmijas tehnoloģijas katedra

1. T.Paeglis, I.Mierīna, Z.Grigale. Formulation of biodegradable saw chain lubricant. *International Congress of Young Chemists „Young Chem2006”*, Pultusk, 25-29<sup>th</sup> October 2006. Warsaw University of Technology, **2006**, 66.
2. I.Mierīna, T.Paeglis. Biodiesel stability during transportation. *International Congress of Young Chemists „YoungChem 2006”*, Pultusk, 25-29<sup>th</sup> October, Warsaw University of Technology, **2006**, 67.
3. T.Paeglis, R.Seržane, M.Strele, M.Jure. Application of vegetable oils and their derivatives as components of biodegradable chain saw oils. *Scientific Conference “Chemistry and Chemical Technology of Kaunas University of Technology”*, Kaunas, April 25-26<sup>th</sup>, **2007**, 26.
4. I.Mierīna, R.Seržane, M.Jure. Stabilization of vegetable oils and methylesters of fatty acids. *Scientific Conference “Chemistry and Chemical Technology of Kaunas University of Technology”*, Kaunas, April 25-26<sup>th</sup>, **2007**, 27.
5. I.Vanaga, M.Strēle, M.Jure. Synthetic Transesterifications of triglycerides. *Scientific Conference “Chemistry and Chemical Technology of Kaunas University of Technology”*, Kaunas, April 25-26<sup>th</sup>, **2007**, 28-29.
6. I.Vanaga, M.Strēle, M.Jure. The synthesis of various valuable products from plant oils. *International Conference „EcoBalt’2007”*, May 10-11<sup>th</sup>, 2007. Thesis, Riga: Intego Plus, **2007**, 39.
7. T.Paeglis, R.Seržane, M.Jure. Biodegradējamas motorzāģu ķēžu eļļas receptūras izstrāde. 48. *Studentu zinātniskā un tehniskā konference*, **2007** (iesniegts red.).
8. I.Mierīna, T.Paeglis, R.Seržane, M.Jure. Kaņepju metilesteru oksidatīvās stabilitātes pētījumi. 48. *RTU Studentu zinātniskā un tehniskā konference*, **2007** (iesniegts red.).
9. I.Vanaga, M.Strēle, M.Jure. Augu eļļu epoksidēšana. 48. *RTU Studentu zinātniskā un tehniskā konference*, **2007** (iesniegts red.).
10. I.Liepīna, M.Strēle, M.Jure. Biodīzeļu iegūšana no rapšu eļļas heterogēno katalizatoru klātbūtnē. 48. *RTU Studentu zinātniskā un tehniskā konference*, **2007** (iesniegts red.).
11. N.Feldmane, Ē.Bizdēna, U.Apsalons. Nukleozīdu hromatogrāfiskā analīze enzimatiskajās reakcijās. 48. *RTU Studentu zinātniskā un tehniskā konference*, **2007** (iesniegts red.).
12. E.Bertuks, Ē.Bizdēna. Aktivēti arabinozes atvasinājumi arabinonukleozīdu sintēzei, 2007. 48. *RTU Studentu zinātniskā un tehniskā konference*, **2007** (iesniegts red.).
13. A.Kinēns, E.Sūna. Homohirālu amīnu sintēze. 48. *RTU Studentu zinātniskā un tehniskā konference*, **2007** (iesniegts red.).
14. L.Grigorjeva, A.Jirgensons. Hirālu palādijs (II) katalizatoru sintēze un izmantošana *aza-Claisen* pārgrupēšanai. 48. *RTU Studentu zinātniskā un tehniskā konference*, **2007** (iesniegts red.).
15. A.Zvagulis, A.Jirgensons, I.Jaunzeme. Heteroarilamīnu iegūšana *Buchwald-Hartwig* reakcijā. 48. *RTU Studentu zinātniskā un tehniskā konference*, **2007** (iesniegts red.).

#### ♦ Biomateriālu zinātniski pētnieciskā laboratorija

1. R.Cimdins, L.Berzina, A.Skagers, I.Salma, J.Kroica, I.Shestakova, J.Pelss. *Biomaterial implants and response reactions of biological systems*, Abstract book of 2<sup>nd</sup> Latvian conference „Functional materials and nanotechnologies” Riga, **2006**, p.15.

2. I.Shestakova, J.Pelsh, L.Berzina-Cimdina, V.Krylova, R.Cimdins. *Use of GFP- expressed cell line for testing biomaterials*, II starpt. ESB simpoziji „Interface biology of implants”, Rostoka, Vācija, **2006**
3. J.Mihailova. *A novel method of biological materials investigation at nano level, Book of abstracts of International Baltic Sea Region conference FM&NT*, **2007**, p. 135.
4. K.Šalma, L.Bērziņa-Cimdiņa. *Tehnoloģisko parametru ietekme uz kalcija fosfātu sintēzes gala produktu*, RTU 48. Studentu zinātniskā un tehniskā konference, **2007**. (iesniegts red.).
5. A.Stunda, V.Zālīte, L.Plūduma, V.Krops, N.Borodajenko. *Rentgenstarojuma pielietošana un ietekme uz materiāliem objektiem*, RTU 48. Studentu zinātniskā un tehniskā konference, **2007**. (iesniegts red.).
6. A.Stunda, V.Krops, N.Borodajenko. *Rentgena difrakcijas spektra izmaiņas atkarībā no virsmas struktūras*, RTU 48. Studentu zinātniskā un tehniskā konference, **2007**. (iesniegts red.).
7. Z.Irbe, R.Seržāne. *Porainas biokeramikas iegūšanas tehnoloģijas*, RTU 48. Studentu zinātniskā un tehniskā konference, **2007**. (iesniegts red.).
8. J.Brovkina, L.Bērziņa-Cimdiņa. *Elektromagnētiskā lauka iedarbība uz bioloģisko sistēmu*, RTU 48. Studentu zinātniskā un tehniskā konference, **2007**. (iesniegts red.).
9. L.Sondore, J.Ozoliņš. *Ftorafūra iegūšanas un attīrīšanas tehnoloģijas*, RTU 48. Studentu zinātniskā un tehniskā konference, **2007**. (iesniegts red.).
10. J. Mitlaševiča, D.Loča, R.Seržāne. *Medikamentu infiltrācijas tehnoloģijas un to izdalīšanās biosistēmās*, RTU 48. Studentu zinātniskā un tehniskā konference, **2007**. (iesniegts red.).
11. K.Kauliņš, L.Bērziņa-Cimdiņa. *Diferenciālās termiskās analīzes iespējas biokeramikas pētniecībā*, RTU 48. Studentu zinātniskā un tehniskā konference, **2007**. (iesniegts red.).
12. L.Mežmale, V.Kriloza. *Šķiedrvielu sorbcijas spējas pētīšana*, RTU 48. Studentu zinātniskā un tehniskā konference, **2007**. (iesniegts red.).
13. K.Knaubs, O.Medne, D.Vempere. *Nanopulveru reaktogenitāte*, RTU 48. Studentu zinātniskā un tehniskā konference, **2007**. (iesniegts red.).
14. K.Šalma, I.Ļašenko. *Polimēru sveķu struktūras izpēte un termiskā analīze*, RTU 48. Studentu zinātniskā un tehniskā konference, **2007**. (iesniegts red.).
15. N.Mihailova, K.Šalma, I.Ļašenko. *Jaunu pavedienu pētniecība ar antitrombocītu analīzi*. RTU 48. Studentu zinātniskā un tehniskā konference, **2007**. (iesniegts red.).

#### ♦ **Ķīmijas katedra**

1. Ruslans Muhamadejevs, Edvards Liepiņš, Marina Petrova. *H/D izotopu efekti 2-aminometilendimedonos kmr spektros*. 48. RTU Studentu zinātniskā un tehniskā konference, **2007** (iesniegts red.).
2. Ansis Maļeckis, Valdis Kokars, Valdis Kampars. *Hromoforus saturoši poliuretāni un molekulārie amorfie stikli nelineārās optikas materiāliem*. 48. RTU Studentu zinātniskā un tehniskā konference, **2007** (iesniegts red.).
3. Edgars Jēčs, Jana Kreicberga. *Jaunu azobenzolu monomēru sintēze un nlo īpašību raksturojums elektrooptiski aktīvu poliuretānu iegūšanai*. 48. RTU Studentu zinātniskā un tehniskā konference, **2007** (iesniegts red.).
4. Lauma Laipniece, Jana Kreicberga, Valdis Kampars. *Dažādi azobenzola kodola dendrimēri*. 48. RTU Studentu zinātniskā un tehniskā konference, **2007** (iesniegts red.).
5. Kristīne Pūga, Māris Utināns. *Aromātisko nitro un karboksilgrupu selektīva reducēšana*. 48. RTU Studentu zinātniskā un tehniskā konference, **2007** (iesniegts red.).
6. Ernests Auziņš, Māris Utināns. *Jaunu indandionilpiridīnija betaīna nlo atvasinājumu sintēze*. 48. RTU Studentu zinātniskā un tehniskā konference, **2007** (iesniegts red.).

7. Kaspars Traskovskis, Valdis Kokars. Uz poli(izbutilēna- un metilvinilētera –*alt*-maleīskābes anhidrīdu) bāzes sānu virknē saturošu azohromoforu sintēze. 48. *RTU Studentu zinātniskā un tehniskā konference, 2007* (iesniegts red.).
8. Elmārs Zariņš, Valdis Kokars. Potenciālo organiskām gaismu izstarojošām diodēm izmantojamo piraniliden fragmentu saturošu savienojumu sintēze. 48. *RTU Studentu zinātniskā un tehniskā konference, 2007* (iesniegts red.).
9. Kirils Zinovjevs, Valdis Kokars. 2-(4-aminobenzilidēn)-2*h*-indān-1,3-diona sintēze un tā diazotēšanas un azosametnāšanas reakcijas. 48. *RTU Studentu zinātniskā un tehniskā konference, 2007* (iesniegts red.).
10. Ilze Stabulniece, Valdis Kokars. Uz poli(2-hidroksietilmetakrilāta) bāzes sānu virknē azohromoforus saturošu atvasinājumu sintēze. 48. *RTU Studentu zinātniskā un tehniskā konference, 2007* (iesniegts red.).
11. Mihails Kovaļskis, Edvards Liepiņš, Marina Petrova. Benzīnu sastāvu noteikšana, izmantojot <sup>1</sup>H kmr spektroskopiju. 48. *RTU Studentu zinātniskā un tehniskā konference, 2007* (iesniegts red.).
12. Kristīne Lazdoviča, Valdis Kampars. Biodīzeļa noteikšana jauktās degvielās ar ft-ir hart. 48. *RTU Studentu zinātniskā un tehniskā konference, 2007* (iesniegts red.).
13. I.Rozenstrauha, E.Lodins, A.Lorencs, R.Freidenfelds, D.Bajare, L.Krage, M.Drille, I.Pastare, E.Gomez, A.R.Boccaccini. The manufacturing of environmentally friendly glass-ceramics. *Proc. of Internationsl conference „Eco-Balt’2007” ISSN 1691-4112, 2007, Riga, Latvia, pp.62–63.*
14. I. Kaulach, J. Kalnachs, G. Shlihta, P. Shipkovs, G. Kashkarova, I. Muzikante, L. Gerca, A. Tokmakov, E. Fonavs, M. Plotniece, M. Roze, V. Kampars – PV Effect in Cells of Poly(3-Hexylthiophene) Doped by Fullerene and SnCl Phthalocyanine Soluble Derivatives. – 21st *European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, September 4-8, 2006, Dresden (Germany), Proceedings, article 1AV.2.63.pdf*
15. I. Kaulach, I. Muzikante, L. Gerca, M. Plotniece, M. Roze, J. Kalnachs, G. Shlihta, V. Kampars, A. Tokmakov – Charge Carrier Photogeneration in Poly (3-Hexylthiophene)-Fullerene Cells Doped with SnCl Phthalocynine Soluble Derivative – *European Conference on Organised Films ECOF-10, August 20-24, 2006, Riga (Latvia), Astr. book p 160.*
16. I. Kaulach, I. Muzikante, L. Gerca, M. Plotniece, M. Roze, J. Kalnachs, G. Shlihta, P. Shipkovs, A. Tokmakov, G. Kashkarova, V. Kampars – PV Effect in Cells of Fullerene and Phthalocyanine Soluble Derivatives – Doped Poly(3-Hexylthiophene). – *World Renewable Energy Congress IX (WREC IX), August 19-25, 2006, Florence (Italy), Astr. book p 569.*
17. I. Kaulach, I. Muzikante, L. Gerca, M. Plotniece, M. Roze, J. Kalnachs, G. Shlihta, P. Shipkovs, V. Kampars, A. Tokmakov – PV and Magnetic Field Effects in Poly(3-Hexylthiophene)-Fullerene Cells Doped with Phthalocyanine Soluble Derivative. – *European Conference on Hybrid and Organic Solar Cells ECHOS’06, June 28-30, 2006, Paris (France), Abstr. book N° 28-P2-17.*
18. M. Plotniece, D. Landrate, V. Kampars – The synthesis of N-(Indan-1,3-dion-2-yl)cinnolinium betaines. – *International Conference on Organic Synthesis, BOS 2006, June 25-29, 2006, Tallin (Estonia); Abstr. book PO81, p135.*
19. M.Rutkis, V.Kampars, A.Vembris, A.Jurgis, A.Tokmakovs. Relation of the chromophore structure – second orger non-linear optical properties in host-guest systems. Case of the DMABI derivatives/sPMMA, 2<sup>nd</sup> Latvian conference „Functional materials and nanotechnologies”, Riga, 2006
20. Kaulach, I. Muzikante, L. Gerca, M. Plotniece, M.Roze, J. Kalnachs, G.Shlihta, P.Shipkovs, A.Tokmakov, E.Fonavs, V. Kampars. Photoconductivity and PV effect of

- fullerene and phthalocyanine doped poly(3-hexylthiophene), 2<sup>nd</sup> Latvian conference „Functional materials and nanotechnologies”, Riga, 2006
21. Dm.Saharov, A.Ozols, V.Kampars, J.Kreicberga, S.Ratyeva. Effect of chromophore group concentrations on the holographic properties of spin coated azobenzene oligomers. 2<sup>nd</sup> Latvian conference „Functional Materials and nanotechnologies”, Riga, 2006
  22. A.Tokmakov, S.Belyakov, K.Balodis, P.Pastors, I.Muzikante, V.Kampars. Crystal Structure of Benzylidene-1,3-indandiones. 23rd European Crystallography Meeting, Leuven, Belgium, Acta Cryst., 2006, A62, p.300 (m42.p18)
  23. S. Belyakov, A. Tokmakov, P. Pastors, V. Kampars. X-RAY STRUCTURE DETERMINATION OF DMABI ANALOGS. Riga, 2006, ECOF 10, p.93
  24. J. Kreicberga, E. Jecs, V. Kampars. SYNTHESIS OF 5-NITROPYRIDIN-2-YLAZO PUSH-PULL AZOBEZENE ANALOGS. Riga, 2006, ECOF 10, p.97
  25. M. Rutkis, V. Kampars, A. Vembris, A. Jurgis, A. Tokmakov. TAILORING OF THE NLO PROPERTIES OF ORGANIZED POLYMER FILMS: ACHIEVEMENTS IN HOST- GUEST SYSTEM OF THE DMABI DERIVATIVES IN sPMMA. Riga, 2006, ECOF 10, p.101
  26. E.Jecs\*, J.Kreicberga, V.Kampars, A.Jurgis, M.Rutkis, A. Vembris. NOVEL AZOBENZENE PRECURSORS FOR ELECTRO OPTICAL ACTIVE POLYURETANES: SYNTHESIS, QUANTUM CHEMICAL AND NLO CHARACTERIZATION, 2007, Krakovas conference
  27. L.Laipniece, J.Kreicberga, V.Kampars. Synthesis of azonenzene core dendrimers. International Baltic Sea Region conference Functional materials and nanotechnologies 2007, p.112
  28. A.Maleckis, V.Kokars, V.Kampars. Synthesis of derivatives of 2-(4-dioxyethylaminobenzylidene)-2H-indene-1,3-dione. International Baltic Sea Region conference Functional materials and nanotechnologies 2007, p.113
  29. E.Jecs, M.Rutkis, J.Kreicberga, A.Jurgis, A.Vembris, V.Kampars. Synthesis and NLO characterization of novel azobenzene monomers for electro optical active polyurethanes. International Baltic Sea Region conference Functional materials and nanotechnologies 2007, p.115
  30. V.Kokars, A.Maleckis, D.Saharov, A.Ozols, V.Kampars. Synthesis and holographic efficiency of the derivatives of 3-[4-[bis-(2-hydroxyethyl)amino]phenyl]-2-[4-94-nitrophenylazo]phenyl]acrylonitrile. Int konf. Kauno Technical Univesity, Kaunas, 2007, p. 30-31

◆ **Polimērmateriālu institūts**

1. F.Muktepavela, G.Bakradze, S.Stolyarova, E.Tamanis, Nanostructured metal/oxide coatings obtained by the microtribological method, *Europhysical Conference on Defects in Insulating Materials*, July 10-14, **2006**, Milan, Italy.
2. G.Bakradze, F.Muktepavela, E.Tamanis, Microtribological method – a new way to obtain nanostructured metal/oxide composite coatings, *The 8-th International Conference-School on Advanced Materials and Technologies*, August 27 – 31, **2006**, Palanga, Lithuania.
3. G.Bakradze, R.Krutohvostov, J.Kajaks, S.Reihmane, Water aging influence on mechanical properties of recycled polyolefin/linen waste composites, *The 8-th International Conference-School on Advanced Materials and Technologies*, August 27 – 31, **2006**, Palanga, Lithuania.
4. F.Muktepavela, G.Bakradze, V.Sursaeva, I.Valdate-Kaleja, Microhardness of grain boundaries and triple junctions in pure Zn, *International Conference on Diffusion and Stresses*, September 19 – 22, **2006**, Miskolc-Lillafüred, Hungary.

5. S. Gaidukov, N. Lilichenko, R. Maksimov, J. Zicans, E. Plume. Mechanical and barrier properties of acrylic copolymer/organically modified montmorillonite nanocomposites. *Baltic Polymer Symposium September 20-22, 2006*, Birini Castle, Latvia, p.9.
6. Я. Зицанс, Р. Максимов, С. Гаидуков, Р. Мери Мери, М. Калькис. Свойства нанокompозита, содержащего полипропилен и модифицированную глину. Материалы 27 международной конференции и выставки "Композиционные материалы в промышленности", 28 мая – 1 июня 2007 г., Ялта – Киев: УИЦ «Наука. Техника. Технология» **2007**, с. 373.
7. И. Элксните, Т. Иванова, А. Шутка, Ж. Роя. Полимерные смеси на основе поликарбоната. Материалы 27 международной конференции и выставки "Композиционные материалы в промышленности", 28 мая – 1 июня 2007 г., Ялта – Киев: УИЦ «Наука. Техника. Технология» **2007**, с. 376.
8. Р. Мери Мери, Т. Иванова, Ю. Битениекс, М. Канинь. Полимерные композиции на основе вторичного полиэтилентерефталата (ПЭТФ). Материалы 27 международной конференции и выставки "Композиционные материалы в промышленности", 28 мая – 1 июня 2007 г., Ялта – Киев: УИЦ «Наука. Техника. Технология» **2007**, с. 375.
9. Gaidukov S., Zicans J., Kalnins M., Maksimov R.D., Plume E., Svinka V., Svinka R., Mezinskis G. Polymer/montmorillonite nanocomposites 3rd *BALTIC Conference of Silicate Materials 2007*, 24-25 May, Riga, Latvia.
10. S.Gaidukovs, R.D. Maksimov, J. Zicans, M. Kalnins Novel trends and investigations in the field of polymeric-clay nanocomposites *Young scientists in Baltic States 2007*, 28. April, Riga.
11. J.Zicans, R.Maksimov, S.Gaidukov, E.Plume. Polypropylene/layered silicate nanocomposite: preparation, testing, and properties. *International Baltic Sea Region conference "Functional materials and nanotechnologies"* Riga, April 2-4, **2007**.
12. J.Zicans, S.Gaidukovs, R.Merijs Meri, V.Kalkis, G.Mezinskis. Polymer based nanocomposites with increased barrier properties. *Engineering materials & Tribology Baltattrib -2006*, October 5-6, Tallinn, Estonia.
13. S. Gaidukovs, A. Cimmermane, R. D. Maksimov, J. Zicans, M. Kalnins. Preparation, Properties and Irradiation of a Polypropylene – Pre-intercalated Organically Modified Montmorillonite Nanocomposite by Melt and Solution Intercalation Process. *The 47th International Scientific Conference of Riga Technical University*, Section material science and applied chemistry, **2006.g.**, 12.-14. October., Riga
14. S. Gaidukovs, R.D. Maksimov, J. Zicans, M. Kalnins, R. Svinka. Mechanical Property Enhancements in Acrylic Copolymer Reinforced with Unmodified and Organically Modified Nanoclay Particles. *The 47th International Scientific Conference of Riga Technical University*, Section material science and applied chemistry, **2006.g.**, 12.-14. October., Riga.
15. S. Gaidukov, N. Lilichenko, J. Zicans, M. Kalnins, Polypropylene Organically Modified Montmorillonite Nanocomposite: Preparations and Properties *European conference Junior euromat 2006*. 4-8 September **2006**, Lausanne, Switzerland
16. I. Elksnīte, Т. Иванова, R. Merijs Meri, J. Zicāns, M. Kalniņš, Z. Roja Heterogeneous, Multifunctional Engineering Materials Based on High Modulus Polymers: Mechanical Properties. Abstracts of the *15th International Baltic Conference Engineering Materials & Tribology BALTMATTRIB – 2006*, October 5-6, 2006, Tallinn, Estonia – Tallinn: Tallinn Technical university **2006**, p. 24.
17. N. Loginova, A. Dzene, V. Tupureina, M. Dzenis Poly (Vinyl Alcohol) Based Modified Biocomposites. *Baltic Polymer Symposium September 20-22, 2006*, Birini Castle, Latvia, p.44.

18. R. Merijs Meri, J. Bitenieks, T. Ivanova, A.K. Bledzki, M. Kalnins, Z. Roja Structure and Mechanical Properties of the Polyethylene Terephthalate/Polyolefine Rubber Compositions. *Baltic Polymer Symposium September 20-22, 2006, Birini Castle, Latvia, p.49.*
19. J. Greidane, M. Kalnins, A. Dzene, V. Tupureina Characterization of Swelling Degree of Poly (vinyl Alcohol) system. *Baltic Polymer Symposium September 20-22, 2006, Birini Castle, Latvia, p.53.*
20. I. Elksnite, D. Pizele, T. Ivanova, R.d. Maksimov, V. Kalkis, E. Plume Mechanical Properties of Blends of High-Density Polyethylene with Thermoplastic Elastomer. *Baltic Polymer Symposium September 20-22, 2006, Birini Castle, Latvia, p.61.*
21. S. Reihmane, J. Kajaks, D. Rubula, L. Putnina The Application of Wood Fibers for Low Density Polyethylene Reinforcement. *Baltic Polymer Symposium September 20-22, 2006, Birini Castle, Latvia, p.73.*
22. A. Shutka, V. Ruksans, J. Zicans, M. Kalnins Novel Polyurethane Sealant Compositions. *Baltic Polymer Symposium September 20-22, 2006, Birini Castle, Latvia, p.81.*
23. M. Coneva, A. Viksne Recycling of Fibrous Fractions of Tetra Pak Containers. *Baltic Polymer Symposium September 20-22, 2006, Birini Castle, Latvia, p.95.*
24. G. Shulga, V. Shakels, T. Betkers, B. Neiberte, A. Veovkins, J. Brovkina, O. Belous, A. Žukauskaite, D. Ambrazaitene Collaboration Research on Application of Wood-originated Products as a Soil Stabiliser and Mulch. International Scientific Conference *Technologies of Wood Processing*. Zvolen, Slovensk, September 19-20, **2006**, p. 189-195.
25. N. Loginova, V. Tupureina, A. Dzene. Blends of PVA with Natural Filler. *Starptautiska konference EcoBalt' 2007, Rīgā, 2007.g. 10.-11. maijā*, 139. lpp.
26. J. Greidāne, M. Kalniņš, A. Dzene, V. Tupureina. The novelties about polymer materials use for burn treatment. *Starptautiska konference EcoBalt' 2007, Rīgā, 2007.g. 10.-11. maijā*, 118. lpp.
27. D. Ērkške, A. Dzene, V. Tupureina, M. Kalniņš. Antimicrobial Packaging. *Starptautiska konference EcoBalt' 2007, Rīgā, 2007.g. 10.-11. maijā*, 58. lpp.
28. I. Elksnite, A. Shutka, R. Merijs Meri, J. Zicans, A.K. Bledzki. Improvement of the Properties of the Recyclable Polyethyleneterephthalate Blends Through Modification. Proceedings of *International conference Eco-Balt 2007*, Riga, May 10-11, p.74.
29. J. Bitenieks, R. Merijs Meri, J. Zicans, M. Kalnins, V. Kalkis. Development of Practically Usable Materials from Polyethyleneterephthalate Bottle Waste. Proceedings of *International conference Eco-Balt 2007*, p.75, Riga, May 10-11.
30. I. Eizentāls, G. Bakradze, J. Kajaks, A. Vīksne. Līmes-kausējumu uz poliolefinu bāzes izmantošana bērza koksnes finiera savienošanai. *RTU 47. studentu zinātniskā un tehniskā konference, 2007. gada 26. aprīlis, Rīga.*
31. N. Liličenko, R. Merijs Meri. Uz cietes bāzētu biodegradablu nanokompozītu iegūšanas iespēju pētījumi. *RTU 48. studentu zinātniskā un tehniskā konference, 2007. gada 26. aprīlis, Rīga.*
32. Z. Grigale, V. Tupureina, A. Dzene. Modificēta polilaktīda sistēmas. *RTU 48. studentu zinātniskā un tehniskā konference, 2007. gada 26. aprīlis, Rīga.*
33. G. Graudiņa, L. Laiveniece, V. Tupureina, A. Dzene. GRINSTED SOFT-N-SAFE plastifikatora ietekme uz PHB īpašībām. *RTU 48. studentu zinātniskā un tehniskā konference, 2007. gada 26. aprīlis, Rīga.*
34. R. Plēsuma, L. Mālers Ķompozītmateriāls uz nolietotu riepju reciklāta un polimēru saistvielas bāzes. *RTU 48. studentu zinātniskā un tehniskā konference, 2007. gada 26. aprīlis, Rīga.*
35. O. Nestore, A. Vīksne, J. Kajaks. Tetrepaku komponentu - PE un kartona celulozes šķiedras izmantošana kompozītos. *RTU 48. studentu zinātniskā un tehniskā konference, 2007. gada 26. aprīlis, Rīga.*



36. A. Šutka, R. Merijs Meri, Heterogēnu polikarbonāta maisījumu ar etilēna-oktēna kopolimēru stiprības-deformācijas īpašības. *RTU 48. studentu zinātniskā un tehniskā konference*, **2007.** gada 26. aprīlis, Rīga.
37. J. Bitenieks, R. Merijs Meri. Maisījumu uz nolietota polietilēntereftalāta bāzes deformatīvo īpašību pētījumi. *RTU 48. studentu zinātniskā un tehniskā konference*, **2007.** gada 26. aprīlis, Rīga.
38. N. Loginova, M. Barons, V.Tupureina, A.Dzene. Ar dabas pildvielām modificēts polivinilspirts. *RTU 48. studentu zinātniskā un tehniskā konference*, **2007.** gada 26. aprīlis, Rīga.
39. A. Borisova, S.Reihmane. Krāsotas kokvilnas novalkājuma efekta iegūšanas pētījumi. *RTU 48. studentu zinātniskā un tehniskā konference*, **2007.** gada 26. aprīlis, Rīga.
40. J. Bitenieks, R. Merijs Meri PET pudeļu reciklēšanas dažādi aspekti. LLA studentu zinātniskās konferences tēzes, Jelgava, **2007**, 153. lpp.
41. N. Liličenko, R. Merijs Meri Nanokompozīti uz kartupeļu cietes bāzes. LLA studentu zinātniskās konferences tēzes, Jelgava, **2007**, 154. lpp.
42. Z. Grigale, V. Tupureina Polilaktīdi un to maisījumi ar polihidroksibutirātu. LLA studentu zinātniskās konferences tēzes, Jelgava, **2007**, 155. lpp.
43. N. Loginova, V. Tupureina, A. Dzene Polivinilspirta biokompozīti. LLA studentu zinātniskās konferences tēzes, Jelgava, **2007**, 156. lpp.
44. I. Elksnīte, J. Zicāns Polietilēna tereftalāta un elastomēru savienojumu struktūra un īpašības. LLA studentu zinātniskās konferences tēzes, Jelgava, 2007, 157. lpp.
45. J.Zavickis, M.Knite, V.Tupureina, V.Teteris, S.Zīke, Processing of polyisoprene-nanostructured carbon black composite cells for pressure sensors, Abstracts of International Baltic Sea Region conference "Functional materials and nanotechnologies 2007", Riga, Latvia, 2-4 April **2007**, p. 95.
46. J. Zavickis, M. Knite, V. Teteris, V. Tupureina. Elastomēra – nanostrukturēta oglekļa kompozīts kā progresīvs stiepes sensormateriāls. RTU 47. Starptautiskās zinātniskās konferences programma, Rīga, 2006.gada 12.-14.oktobrī. R.: RTU, **2006**, 72.lpp.
47. T.Paeglis, I.Mierīna, R.Seržane, M.Strēle, V.Tupureina, M.Jure. Uz augu eļļām bāzētas motorzāģu ķēžu eļļas sastāva izstrāde. RTU 47. Starptautiskās zinātniskās konferences programma, Rīga, 2006.gada 12.-14.oktobrī. R.: RTU, **2006**, 70.lpp.
48. Z. Grigale, M. Dzenis, A. Dzene, V. Tupureina. Polihidroksibutirāta un polilaktīda
49. maisījumi. RTU RTU 47. Starptautiskās zinātniskās konferences programma, Rīga,
50. 2006. gada 12.-14.oktobrī. R.: RTU, **2006**, 51.lpp.
51. J. Zavickis, M. Knite, V. Teteris, V. Tupureina. Elastomēra – nanostrukturēta oglekļa kompozīts kā progresīvs stiepes sensormateriāls. RTU 47. Starptautiskās zinātniskās konferences programma, Rīga, 2006.gada 12.-14.oktobrī. R.: RTU, **2006**, 72.lpp.
52. J.Zavickis, M.Knite, V.Tupureina, V.Teteris, I.Klemenoks, A.Fuith, Time dependence of electrical resistance of polyisoprene – nanostructured carbon composites at various mechanical loading values, *Abstracts of 2<sup>nd</sup> Latvian conference "Functional materials and nanotechnologies"*, Riga, Latvia, March 27-28, **2006**, p. 82.
53. M.Knite, V.Tupureina, A.Fuith, J.Zavickis, V.Teteris, Polyisoprene - multi-wall carbon nanotube composites for sensing strain, *Abstracts of The European Material Conference E-MRS IUMRS ICEM 2006 Spring Meeting*, Nice, France, May29-June 2, **2006**, p. A/A2 10.
54. J.Zavickis, M.Knite, V.Tupureina, V.Teteris, I.Klemenoks, A.Fuith, Polyisoprene-nanostructured Carbon Black and Carbon Nanotube Composites as Progressive Tensile and Compressive Strain Sensing Materials, *Abstracts of Junior EUROMAT 2006*, Lausanne, Switzerland, 4-8 September **2006**, p.11/N121, <http://www.dgm.de/past/2006/junior-euromat/program/> .



55. J.Zavickis, M.Knite, V.Tupureina, V.Teteris, S.Zīke, Processing of polyisoprene-nanostructured carbon black composite cells for pressure sensors, Abstracts of International Baltic Sea Region conference "Functional materials and nanotechnologies 2007", Riga, Latvia, 2-4 April 2007, p. 95.
56. J.Greidāne, M.Kalniņš, A.Dzene, V.Tupureina. Polivinilspirta hidrogēlu iegūšana un to raksturojumi. RTU 47. Starptautiskās zinātniskās konferences programma, Rīga, 2006. gada 12.-14.oktobrī. R.: RTU, 2006, 51.lpp.

♦ **Silikātu materiālu institūts**

1. I.Apsītis, G.Sedmale. Minerālo izejvielu ietekme uz korderīta-špineļa fāzu veidošanos keramikā. RTU 48. *Studentu zinātniskā un tehniskā konference, 2007* (iesniegts red.).
2. Butlers, R.Švinka. Titāna oksīdu saturoša putu keramika. RTU 48. *Studentu zinātniskā un tehniskā konference, 2007* (iesniegts red.).
3. Dreimane, G. Kronkalns. Termiskās apstrādes ietekme uz špineļa ferīta nanodaļiņu magnētiskajām īpašībām magnētiskajos šķidrumsos. RTU 48. *Studentu zinātniskā un tehniskā konference, 2007* (iesniegts red.).
4. Hmeļovs, G. Sedmale. Kristālisko savienojumu sintēze sistēmā  $Al_2O_3 - SiO_2 - ZrO_2 (Y_2O_3)$ . RTU 48. *Studentu zinātniskā un tehniskā konference, 2007* (iesniegts red.).
5. I.Zaķe, V.Švinka. Porainā korderīta keramika. RTU 48. *Studentu zinātniskā un tehniskā konference, 2007* (iesniegts red.).
6. J.Svare, I.Vītiņa, L.Krāģe, R.Lūsis. Working efficiency of sacrificial plasters - practical experience in Latvia. *3<sup>rd</sup> Baltic Conference of Silicate Materials*, Riga, 2007, 25-26.
7. R.Švinka, V.Švinka, A.Actiņš, A.Butlers, I.Zaķe, I.Sidraba. Catalytic properties of phyllosilicate in the concentrated oxide suspension. *3<sup>rd</sup> Baltic Conference of Silicate Materials*, Riga, 2007, 28-31.
8. G.Sedmale, L.Lindiņa, I.Apsītis, A.Hmeļev, I.Sperberga. Influence of mineralizers on high-temperature phase formation. *3<sup>rd</sup> Baltic Conference of Silicate Materials*, Riga, 2007, 32-34.
9. G.Mežinskis, A.Medvids, DĻazdiņa, A.Cimmermane, A.Plūdoms. Tailored ZnO nanoparticle growth in polymer and ceramic matrixes. *3<sup>rd</sup> Baltic Conference of Silicate Materials*, Riga, 2007, 58-60.
10. G.Mežinskis, M.Kestners, I.Juhņeviča, L.Lindiņa, A.Plūdoms. Triboceramic coating composition development by sol-gel method. *3<sup>rd</sup> Baltic Conference of Silicate Materials*, Riga, 2007, 61-62.

♦ **Tehniskās fizikas institūts**

1. J. Zavickis, S. Zīke, M. Knite Spiediena sensoršūnu izstrāde no poliizoprēna – nanostrukturēta oglekļa kompozīta. RTU *Studentu zinātniskā un tehniskā konference, 2007* (iesniegts red.).
2. G. Shakale, V. Teteris, I. Klemenoks, M. Knite, Research of processes of sorption and diffusion in polyisoprene-carbon nanocomposites, *Abstracts of International Symposium on Metastable and Nano Materials (ISMANAM 2006)*, Warsaw, Poland 27<sup>th</sup> - 31<sup>st</sup> August 2006, p. [http://www.inmat.pw.edu.pl/ismanam2006/ISMANAM\\_06\\_posters\\_list.htm](http://www.inmat.pw.edu.pl/ismanam2006/ISMANAM_06_posters_list.htm)
3. J. Zavickis, M. Knite, V. Tupureina, V. Teteris, I. Klemenoks, A. Fuith, Polyisoprene-nanostructured Carbon Black and Carbon Nanotube Composites as Progressive Tensile and Compressive Strain Sensing Materials, *Abstracts of Junior EUROMAT 2006*, Lausanne, Switzerland, 4-8 September 2006, p.11/N121, <http://www.dgm.de/past/2006/junior-euromat/program/>
4. G. Sakale, M. Knite, I. Klemenoks, V. Teteris, Nanostructured Carbon-Polyisoprene Composites Electric Resistance Dependence of Exposure to Different Organic Vapor, *Abstracts of Junior EUROMAT 2006*, Lausanne, Switzerland, 4-8 September 2006, p.27/N312, <http://www.dgm.de/past/2006/junior-euromat/program/>

5. J.Zavickis, M.Knite, V.Tupureina, V.Teteris, S.Zīke, Processing of polyisoprene-nanostructured carbon black composite cells for pressure sensors, Abstracts of International Baltic Sea Region conference "Functional materials and nanotechnologies 2007", Riga, Latvia, 2-4 April 2007, p. 95
6. G.Shakale, M.Knite, I.Klemenoks, K.Ozols, V.Teteris, Investigation of mechanism of organic solvent vapors sensing effect in polyisoprene-high structured carbon nanoparticles composite, Abstracts of International Baltic Sea Region conference "Functional materials and nanotechnologies 2007", Riga, Latvia, 2-4 April 2007, p. 94
7. Arturs Medvids, Pavels Onufrijevs, Igor Dmytruk, Iryna Pundyk. „Quantum Confinement Effect in Nanohills Formed on a Surface of Si,Ge and GaAs by Laser Radiation” *Abstracts of Congress Nanotech Northern Europe 2007*, Helsinki, Finland 26-29 April, p.79, 2007.
8. A.Medvid', P. Onufrijevs, E. Mellikov, D. Kropman, F. Muktepavela, G. Bakradze, N.L.Dmytruk, O.Kondratenko, „Low-K factor of SiO<sub>2</sub> layer on Si by YAG:Nd laser radiation”, *Book of Abstracts of 10<sup>th</sup> Europhysical Conference on Defects in Insulating Materials*, Milan, Italy, July 10-14, 2006.
9. Artur Medvid', Igor Dmytruk, Pavels Onufrijevs and Iryna Pundyk. Origin of Photoluminescence from Nanohills Formed on a Surface of Ge and Si Single Crystals by Laser Radiation. *Abstracts of International Conference Advanced Optical Materials and Devices-5*, Vilnius, Lithuania, 27-30 August, p.95, 2006.
10. Artur Medvid', Igor Dmytruk, Pavels Onufrijevs, Talivaldis Puritis and Iryna Pundyk. Quantum Confinement Effect in Ge, Quasi QDs Formed by Laser Radiation. *Book of abstracts of the 8th international Summer school-Conference Advanced Materials and Technologies*. 27-31 August, 2006, Palanga, Lithuania, p. 123, 2006.
11. Artur Medvid', Pavels Onufrijevs, Dainis Grabovskys. Optical Properties of Si Surface after Laser Processing. *Book of abstracts of the 8<sup>th</sup> international Summer school-Conference Advanced Materials and Technologies*. 27-31 August, 2006, Palanga, Lithuania, p.118, 2006.
12. Artur Medvid', Igor Dmytruk, Pavels Onufrijevs, Iryna Pundyk. Photoluminescence from Nanohills Formed on a Surface of Ge, Si and GaAs Single Crystal by Laser Radiation. *Proc.of 3<sup>rd</sup> Intern. Workshop "Relaxed, nonlinear and Acoustic Optical Processes; Materials – Growth and Optical Properties"* September 06-10, 2006, Lutsk, Ukraine, pp.59-62, 2006.
13. Artur Medvid', Igor Dmytruk, Pavels Onufrijevs and Iryna Pundyk., Quantum Confinement Effect in Nanohills Formed on a Surface of Ge by Laser Radiation. *Abstracts of the Interational Conference "Extended defects in Semiconductors"*, September 17-22, Halle, Gemany, P41, 2006.

♦ **Vispārējās ķīmijas tehnoloģijas katedra**

1. Z.Irbe, J.Ozoliņš, M.Drille. *Evaluation of demineralization technology of water*, Starptautiskā konference Eco-Balt '2007, tēzu krājums, **2007**, lpp. 85.
2. G.Pelčers, E.Teirumnieks, J.Mālers. *Kūdras sorbcijas spēju novērtējums*, RTU 48. Studentu zinātniskā un tehniskā konference, **2007**. (iesniegts red.).
3. O.Grīgs, A.Dišlers. *Vīrusveidīgās daļiņas un to pielietojums mikrobioloģijā*, RTU 48. Studentu zinātniskā un tehniskā konference, **2007**. (iesniegts red.).
4. K.Morozova, J.Ločs. *Porainu paraugu sagatavošana optiskai mikroskopijai*, RTU 48. Studentu zinātniskā un tehniskā konference, **2007**. (iesniegts red.).
5. R.Neretnieks, J.Ločs, D.Vempere. *Keramikas ekstrūzijas īpatnības*, RTU 48. Studentu zinātniskā un tehniskā konference, **2007**. (iesniegts red.).
6. E.Bozileva, J.Ozoliņš, A.Pavlova. *Titāna oksīdu nestehiometriskie savienojumi*, RTU 48. Studentu zinātniskā un tehniskā konference, **2007**. (iesniegts red.).



#### 4.4. Piedalīšanās konferencēs

##### ♦ Bioloģiski aktīvo savienojumu ķīmijas tehnoloģijas katedra

1. RTU 48. Studentu zinātniskās un tehniskās konferences sekcija "Organiskās ķīmijas un organisko savienojumu tehnoloģijas" (2007.gada 26. aprīlis Rīga, Latvija) – 11 studenti, 10 referāti.
2. *International Congress of Young Chemists „Young Chem2006”* (2006.g. 25.-29.oktobris Pultuska, Polija) - 2 studenti, 2 referāti.
3. *Scientific Conference “Chemistry and Chemical Technology of Kaunas University of Technology”* (2007. gada 25.-26. aprīlis Kauņa, Lietuva) – 3 studenti, 3 referāti.
4. *International Conference „EcoBalt’2007”* (2007. gada 10.-11. maijs Rīga, Latvija) – 1 students, 1 referāts.

##### ♦ Biomateriālu zinātniski pētnieciskā laboratorija

1. Piedalīšanās starptautiskajā konferencē *International Baltic Sea Region conference FM&NT* Mg.sc.ing. J.Mihailova ar referātu *A novel method of biological materials investigation at nano level, Rīga,CFI, 2007.g. 2.-4.aprīlis*
2. Piedalīšanās starptautiskajā konferencē Barselonā, Spānija, 2007.gada 31.05.-2.06. ar referātu „*Influence on technological parameters at structure of calcium phosphate*” Mg.sc.ing. Kristīne Šalma.
3. Ločs J., Cimdiņš R., Žūriņš A., Loča D., Morozova K. SiO<sub>2</sub> ievadīšana koksne, izmantojot sola-gēla metodi, RTU 47. starptautiskā zinātniskā konference, 2006.g. 13. oktobrī, Rīgā:
4. RTU 48. Studentu zinātniskās un tehniskās konferences "Biomateriālu un Vispārējās ķīmijas tehnoloģijas" sekcija (2007. gada 26. aprīlis Rīga, Latvija): 13. studenti, 13 referāti

##### ♦ Ķīmijas katedra

1. RTU 48. Studentu zinātniskās un tehniskās konferences sekcija "Organiskās ķīmijas un organisko savienojumu tehnoloģijas" (2007.gada 26. aprīlis Rīga, Latvija) – 12 studenti, 12 referāti.
2. *International Conference „EcoBalt’2007”* (2007. gada 10.-11. maijs Rīga, Latvija) – 2 studenti, 1 referāts
3. *European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition*, September 4-8, 2006, Dresden (Germany) – 1 students, 1 referāts
4. *European Conference on Organised Films ECOF-10*, August 20-24, 2006, Riga (Latvia) – 1 students, 1 referāts
5. *World Renewable Energy Congress IX (WREC IX)*, August 19-25, 2006, Florence (Italy) – 1 students, 1 referāts
6. *European Conference on Hybrid and Organic Solar Cells ECHOS`06*, June 28-30, 2006, Paris (France) – 1 students, 1 referāts
7. *International Conference on Organic Synthesis*, BOS 2006, June 25-29, 2006, Tallin (Estonia) – 1 students, 1 referāts
8. *Case of the DMABI derivatives/sPMMA, 2<sup>nd</sup> Latvian conference „Functional materials and nanotechnologies”*, Riga, 2006 - 2 studenti, 3 referāti.
9. *International Baltic Sea Region conference Functional materials and nanotechnologies 2007* – 3. studenti, 3 referāti.

##### ♦ Polimērmateriālu institūts

1. *Baltic Polymer Symposium* (2006, September, 20 - 22, Birini Castle, Latvia) – 7 studenti, 4 doktoranti, 8 referāti.

2. RTU 47 starptautiskā zinātniskā konference, Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas sekcija (2006, 13-15. oktobris, Rīga, Latvija) – 6 studenti, 1 doktorants, 6 referāti.
3. LLA studentu zinātniskā konference (2007, 20. aprīlis, Jelgava, Latvija) – 5 studenti, 5 referāti.
4. Rīgas Tehniskās universitātes 48. Studentu zinātniskās un tehniskās konferences Polimēru materiālu tehnoloģijas sekcija (2007, 26. gada aprīlis Rīga, Latvija) - 14 studenti, 1 skolnieks, 11 referāti.
5. Starptautiskā konference Eco Balt' 2007 (2007, 10.-11. maijs, Rīga, Latvija) – 4 studenti, 2 doktoranti, 5 referāti.
6. 18 citas starptautiskas konferences – 6 studenti, 2 doktoranti, 18 referāti.

♦ **Silikātu materiālu institūts**

1. 3<sup>rd</sup> Baltic Conference of Silicate Materials (2007. gada. 25.-26. maijs, Rīga, Latvija) – 11 studenti, 10 referāti.
2. RTU 48. Studentu zinātniskās un tehniskās konferences “ Silikātu un augsttemperatūras materiālu tehnoloģijas” sekcija (2007. gada 27. aprīlis, Rīga, Latvija) – 11 studenti, 11 referāti.
3. RTU 47. starptautiskā zinātniskā konferences ”Neorganisko materiālu tehnoloģija”sekcija (2006. gada 12.-14. oktobris, Rīga, Latvija )
4. Junior Euromat 2006 (2006. gada 4.-8. septembris, Lozanna, Šveice) - 2 studenti, 2 referāti.
5. The 8-th International Conference – School „Advanced Materials and Technologies” (2006. gada 27.-31. augusts, Palanga, Lietuva) – 1 students, 1 referāts.

♦ **Tehniskās fizikas institūts**

1. RTU 47. Starptautiskā zinātniskā konference (2006. gada 12.-14. oktobris) Pavels Onufrijevs, Dmitrijs Saharovs, Juris Zavickis, Gita Šakale, 4 referāti
2. RTU 48. Studentu zinātniskās un tehniskās konferences “Polimēru materiālu” sekcija (2007. gada 28. aprīlis Rīga, Latvija) – Juris Zavickis, Sanita Zīke, 1 referāts
3. LU CFI 23.zinātniskā konference (2007.gada 13.-15.februāris Rīga, Latvija) – Dmitrijs Saharovs, 1 referāts.
4. *Junior EUROMAT 2006*, Lausanne, Switzerland, 4-8 September 2006, Gita Šakale, Juris Zavickis, 2 ref
5. International Baltic Sea Region conference “Functional materials and nanotechnologies 2007”, Riga, Latvia, 2-4 April 2007, Gita Šakale, Juris Zavickis, Pavels onufrijevs, Dmitrijs Saharovs, 4 ref
6. 8<sup>th</sup> international Summer school-Conference Advanced Materials and Technologies. 27-31 August, 2006, Palanga, Pavels Onufrijevs, Dainis Grabovskys, 2 ref.
7. International Conference Advanced Optical Materials and Devices-5, Vilnius, Lithuania, 27-30 August, p.95, 2006, Pavels Onufrijevs , 1 ref

♦ **Tekstila tehnoloģiju un dizaina institūts**

1. RTU 47.starptautiskajā zinātniskā konferencē Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātes apakšsekcijā “Tekstilmateriālu tehnoloģija un dizains” (2006.g. 12.-14.oktobrī) – 9 studenti (maģistranti), 9 referāti.
2. Starptautiskā zinātniski praktiskā konference "Guļbūvju un koka konstrukciju būvniecība 2007" (2.- 8.jūnijs) – 3 studenti, 3 referāti.

♦ **Vispārējās ķīmijas tehnoloģijas katedra**

1. „*Evaluation of demineralization technology of water*” Starptautiskā konference Eco-Balt ‘2007 (Rīga, Latvija) 1 students, 1 referāts.

2. 47. RTU Starpt. zin. konf., Rīga, 13. oktobrī, 2006. (Rīga, Latvija) 1 students, 1 referāts
3. RTU 48. Studentu zinātniskās un tehniskās konferences “Biomateriālu un vispārējās ķīmijas tehnoloģijas” sekcija (2007. gada 26. aprīlis Rīga, Latvija). 5 studenti, 5 referāti.

#### 4.5. Starptautiskā sadarbība

##### ♦ Biomateriālu zinātniski pētnieciskā laboratorija

1. Viļņas universitātes, Ķīmijas fakultātes studentu Simas SAKIRZANOVAS, Arturas KATELNIKOVAS, Aldona BEGANSKIENE piedalīšanās RTU 48. Studentu zinātniskās un tehniskās konferences “Biomateriālu un vispārējās ķīmijas tehnoloģijas” sekcijas darbā ar referātu „*Sol-gel process modification for silica coatings*”. Zinātniskais vadītājs: Dr.habil., profesors A.Kareiva

##### ♦ Polimērmateriālu institūts

1. Leonardo da Vinči projekts ar Seinajoki Politehnisko augstskolu (Somija) “Conservation, Documentation and Marketing the Trinitatis Church” (ConseTri) 2007.-2009.

## 5. METODISKAIS DARBS

### 5.1. Publicētie darbi

#### ♦ Ķīmijas katedra

1. V.Kampars *Atomu uzbūve. Elementu sastāva noteikšana*, RTU, 2006, Rīga
2. M.Drille, I.Rozenštrauha. Vielas uzbūves struktūras modelis un ķīmiskais eksperiments. Konferences “Ķīmijas izglītība skolā – 2006” rakstu krājums, 2006., 43.-47.lpp.

#### ♦ Silikātu materiālu institūts

1. U.Sedmalis, I. Šperberga. *Kristalogrāfija un kristālķīmija*. RTU, 2006. 214 lpp.

#### ♦ Tehniskās fizikas institūts

1. J.Blūms, M.Jansone, A.Kalnača, A.Ķiploka, I.Klemenoks, M.Knite, A.Krivičs, V.Novikovs, A.Medvids, A.Ozols. *Uzdevumu krājums vispārīgajā fizikā*, RTU, 2006, Rīga, 274 lpp.
2. I. Klemenoks, M. Jansone, I. Klincāre, J. Blūms, A. Blūma, M. Knite, *Fizika I, Mehānikas fizikālie pamati. Molekulārfizikas un termodinamikas pamati*. RTU izdevniecība, 2006, 201 lpp.
3. I. Klemenoks, M. Jansone, I. Klincāre, J. Blūms, A. Blūma, M. Knite, *Fizika III, Viļņu optika*, RTU izdevniecība, 2007, 174 lpp.
4. J. Blūms, A. Blūma, M. Jansone, I. Klemenoks, I. Klincāre, M. Knite, B. Žuga, *Mehānikas fizikālie pamati. Molekulārfizikas un termodinamikas pamati*. (mācību materiāli RTU studentiem, kurss: RTU00-FIZIK-L1-004), Blackboard Learning System ([www.vu.lv](http://www.vu.lv)).

#### ♦ Vispārējās ķīmijas tehnoloģijas katedra

1. D.Kalniņa. *Nafta un vides problēmas*, Rīga, RTU, 2006, 157 lpp.

## 5.2. Publicēšanai sagatavotie darbi

### ♦ Bioloģiski aktīvo savienojumu ķīmijas tehnoloģijas katedra

1. A.Strakovs, N.Jevharitska, J.Dzenītis. *Mācību grāmata ārstniecību vielu ķīmijā un tehnoloģijā*. RTU, 2007, Rīga, (sagatavošanā).
2. I.Spārīte, M.Jure, M.Pētersone. Padomi un norādījumi studiju darbu noformēšanai ķīmijas un materiālzinātņu studentiem. RTU, Rīga, 2006, 105 lpp. (datosalikums).
3. M.Jure, M.Pētersone. *Informācijas prasme ķīmijas un materiālzinātņu nozarē* (lekciju konspekts). RTU, Rīga, 2006, 42 lpp. (datosalikums).

### ♦ Ķīmijas katedra

1. S.Čornaja. Elektroķīmija. Kinētika. Lekciju konspekts. RTU 2007.
2. R. Valters. „Organiskā ķīmija (pamatkurss)”, Lekciju konspekts, Rīga, RTU izdevniecība, 2007. - 187 lpp. (manuskripts iesniegts RTU izdevniecībai 2007. gada 9. maijā)

### ♦ Polimērmateriālu institūts

1. Prof. M. Kalniņš. Projekta ietvaros izstrādātas 6 tēmas lekciju kursam “Ievads materiālzinātnē” *Blackboard* vidē
2. Prof. M. Kalniņš. Lekciju kurss „Polimēru materiālu ķīmija un tehnoloģija” internetā, Polimērmateriālu institūta mājas lapā (14 tēmas)
3. Prof. M. Kalniņš. Lekciju kurss „Virsmas un robežprocesi” internetā, Polimērmateriālu institūta mājas lapā (9 tēmas)
4. Prof. S. Reihmane. Akadēmisko bakalaura un maģistra studiju programmu “MATERIĀLZINĀTNES” 2006. g. pašnovērtējuma ziņojumi.
5. Prof. S. Reihmane. Projekta\* ietvaros izstrādāta praktiskās nodarbības tēma “Šķiedrmateriāli” *Blackboard* vidē.
6. Asoc. prof. M.Dzenis. Projekta ietvaros izstrādātas 4 lekcijas un 1 laboratorijas darbs lekciju kursam “Pigmenti un krāsas”.
7. Asoc. prof. M.Dzenis. Projekta ietvaros izstrādātas 4 lekcijas lekciju kursam “Āda - materiālmācība”.

### ♦ Tehniskās fizikas institūts

1. J. Blūms, I. Klincāre, M. Knite, Are first-year students ready for unassisted studies?, 5th International Conference on Physics Teaching in Engineer Education PTEE2007, Delft, The Netherlands, October 25-27, 2007, submitted.

### ♦ Tekstila tehnoloģiju un dizaina institūts

1. Profesore S.Kukle: lekciju konspekti un individuālie un studiju darbu uzdevumi 1-4 kursa studentiem studiju priekšmetos “*amatniecības un dizaina stratēģija*” un “*klientu aprūpe*”;
2. As.profesors V. Kazāks: lekciju konspekti un individuālie uzdevumi studiju priekšmetā “*anizotropo materiālu virsmas veidošanas tehnoloģijas*”;
3. Docents P. Kāpostiņš: lekciju konspekti un praktisko darbu metodiskie uzdevumi studiju priekšmetos “*progresīvās tehnoloģijas*” un “*produktu un procesu projektēšana CAD /CAM vidē*”;
4. Asistente I. Beikule: datorprezentācijas un lekciju konspekti studiju priekšmetos “*modes zinību pamati*” un “*ādas izstrādājumu un tekstīliju apgleznošanas tehnoloģija*”;
5. Asistente G. Zommere: laboratorijas darbu uzdevumi un prezentācijas studiju priekšmetā “*ornaments*”;
6. Asistente A. Krieviņa: laboratorijas darbu apraksti un prezentācijas studiju priekšmetos “*lietišķo kompozīciju veidošana*” un “*ornaments un kompozīcija*”.

7. Pr.docente B. Puriņa: lekciju konspekti studiju priekšmetos “*produktu attīstīšana un novērtēšana*” un “*prečzinība*”.
8. Profesore S.Kukle. lekciju konspekti studiju priekšmetā “*materiālu pētījumu metodoloģija*”
9. Profesore S.Kukle. lekciju konspekti studiju priekšmetā “*senās kultūras*”
10. Profesore S.Kukle.lekciju konspekti studiju priekšmetā “*Dizaina tirgzinības*”
11. Maģ. pr.doc. A.Ulme.lekciju konspekti studiju priekšmetā “*dzīvojamo un sabiedrisko telpu interjers un iekārta*”
12. I Maģ. pr.doc. A.Ulme. ekciju konspekti un prezentācijas studiju priekšmetos “*dizaina vēsture*” un “*dizaina analīze un kritika*”
13. Maģ., pr.docents P.Kāpostiņš lekciju konspekti studiju priekšmetā “*kultūras un masu komunikācijas*”.

### 5.3. Referāti semināros un konferencēs

#### ◆ Bioloģiski aktīvo savienojumu ķīmijas tehnoloģijas katedra

1. M.Jure. *Akadēmiskā atzišana, ECTS, ToR un DS* (referāts Banku augstskolā, 16.06.2006.).
2. M.Jure. *Eiropas kredītpunktu pārneses un uzkrāšanas sistēmas ECTS un diploma pielikuma loma Boloņas procesā* (uzstāšanās LU, Nacionālajā seminārā „Eiropas Augstākās izglītības telpas veidošanā sasniegtais un nākošā perioda uzdevumi Eiropā un Latvijā”, 23.05.2007.).

#### ◆ Ķīmijas katedra

1. M.Drille, I.Rozenštrauha. *Vielas uzbūves struktūras modelis un ķīmiskais eksperiments*. Konference “Ķīmijas izglītība skolā – 2006”, 2006. gada 5. oktobris, Rīga

#### ◆ Polimērmateriālu institūts

1. M.Dzenis. ERAF un ESF loma MĶF zinātniskās infrastruktūras attīstībā.- RTU 47. starptautiskā zinātniskā konference, 12-14.oktobris, 2006, RTU, Rīga.

#### ◆ Tehniskās fizikas institūts

1. J.Blūms, A.Blūma, M.Jansone, I.Klemenoks, I.Klincāre and M.Knite, *Elaboration of multimedia teaching materials at Riga Technical University, Proceedings of 11<sup>th</sup> Workshop on Multimedia in Physics Teaching and Learning (MPTL10), Szeged, Hungary, September 20-22, 2006, , 4 p.*

#### ◆ Tekstila tehnoloģiju un dizaina institūts

1. S.Kukle, A.Viļumsone. *Projektorientētu studiju nodrošināšana*. RTU metodiskais seminārs “ESF projekti studiju kvalitātei”, 03.04.2007.

#### ◆ Vispārējās ķīmijas tehnoloģijas katedra

1. I.Dreijers seminārs RTU pasniedzējiem „Eksperimentu plānošana, MĶF 2006.g.

### 5.4. Starptautiskā sadarbība

#### ◆ Bioloģiski aktīvo savienojumu ķīmijas tehnoloģijas katedra

1. Sadarbība ar Kauņas Tehnoloģijas universitātes Ķīmijas tehnoloģijas fakultāti (prof. V.Beresnevicius), Lietuvas Lauksaimniecības universitāti (prof. P.Janulis), Mičiganas



universitāti (prof. E.Vedējs) un Madisonsas-Viskonsinas universitāti (prof. H.Reihs, asoc. prof. I.Reiha) ASV.

♦ **Biomateriālu zinātniski pētnieciskā laboratorija**

1. Līga Bērziņa – Cimdiņa Marijas Kirī granta ietvaros vadījusi materiālzinātņu studentu nodarbības Fridriha Šillera Jēnas universitātē, Vācijā:
  - a) Laboratorijas darbs „Materiāla pulvera sablīvēšana”
  - b) Laboratorijas darbs „Materiālu termiskās īpašības”
  - c) Individuālā zinātniskā darba vadīšana – 1 students.

♦ **Ķīmijas katedra**

1. H.-D. Barke (WWU), M. Drille (RTU). *Fachdidaktische Grundlagen zur Vorbereitung von Chemieunterricht*. Mācību priekšmeta didaktiskie pamati ķīmijas nodarbības sagatavošanai. Sadarbībā ar Vestfālenes Vilhelma universitāti Minsterē, Vācijā.
2. Līdzdalība projektā: H.-D. Barke (WWU), M. Drille (RTU), A. Flint (RU). *Fachdidaktische Grundlagen zur Vorbereitung von Chemieunterricht*. Mācību priekšmeta didaktiskie pamati ķīmijas nodarbības sagatavošanai. Sadarbībā ar Vestfālenes Vilhelma universitāti Minsterē un Rostokas universitāti (RU), Vācijā.
3. Divu dienu seminārs Rīgas vispārīgglītojošo skolu ķīmijas skolotājiem (kopskaitā 32 skolotāji) notika 2005. gada 24. un 25. augustā Rīgā. Sagatavošanā darba seminārs un praktiskās nodarbības 25 ķīmijas skolotājiem, kas paredzētas 2007. gada 24. augustā Rostokas universitātes Ķīmijas didaktikas nodaļā un 27. augustā Vestfālenes Vilhelma universitātes Ķīmijas didaktikas institūtā Minsterē.

♦ **Tekstila tehnoloģiju un dizaina institūts**

1. Lekciju cikls studentiem un mācībspēkiem: Aptverošs dizains un tehnoloģija (2006.g. 21.novembris, 4 stundas); un Krāsu prognoze. Tehnoloģija un dizainers (2006.g. 23.novembris, 4 stundas). Vieslektors: profesors Thomas Cassidy, Leeds Universitāte (Lielbritānija, Jorkšīras grāfiste), dizaina katedras vad.
2. Lekciju cikls „Apģērbu 3D automatizētās projektēšanas sistēmas” ES programmas SOCRATES ietvaros Berlīnes Tehnikas un ekonomikas augstskolā (2007.g. 4.-9.jūnijs, 8 stundas) asoc. prof. A.Viļumsone

♦ **Vispārējās ķīmijas tehnoloģijas katedra**

1. Līga Bērziņa – Cimdiņa Marijas Kirī granta ietvaros vadījusi materiālzinātņu studentu nodarbības Fridriha Šillera Jēnas universitātē, Vācijā:
  - a) Laboratorijas darbs „Materiāla pulvera sablīvēšana”
  - b) Laboratorijas darbs „Materiālu termiskās īpašības”
  - c) Individuālā zinātniskā darba vadīšana – 1 students.

## 6. ZINĀTNISKAIS DARBS

### 6.1. Granti

♦ **Bioloģiski aktīvo savienojumu ķīmijas tehnoloģijas katedra**

1. LZP finansētais zinātniskais projekts Nr.05.1689 “3- un 2,3-Aizvietotu 4(3H)-hinazolinonu sintēzes metožu izstrāde un optimizācija”. Vadītāji prof. F.Avotiņš, prof. A.Strakovs; finansējuma apjoms Ls 10266.

2. LZP finansētais zinātniskais projekts Nr.**05.1691** "Augu eļļas kā izejviela dažādu vērtīgu produktu ražošanai". Vadītāja prof. M.Jure; finansējuma apjoms Ls 9475.
3. LZP finansētais zinātniskais projekts Nr.**05.1699** "Uz N-aizvietotu cikloheksēndikarbonskābju monohidrazīdu bāzes atvasinātu pirazolidīnu sintēzes metožu izstrāde un optimizācija". Vadītāja vad.pētn. D.Zicāne; finansējuma apjoms Ls 5906.
4. LZP finansētais zinātniskais projekts Nr.**05.1742** "Hofmaņa pārgrupēšanās pielietojums stereoselektīvajā neparasto  $\alpha$ -aminoskābju sintēzē". Vadītāja prof. M.Jure; finansējuma apjoms Ls 1168.
5. LZP finansētais zinātniskais projekts Nr.**05.1746** "3,4-Annelētu kumarīnu un 4,5-annelētu indazolu sintēze un reakcijas". Vadītāja vad.pētn. I.Strakova; finansējuma apjoms Ls 2939.
6. LZP finansētais zinātniskais projekts Nr.**05.1749** "1-Acilpirazolu sintēze cikloheksēndikarbonskābju hidrazīdu un alkoksietilēnu reakcijās un to izmantošana poliheterociklisku savienojumu iegūšanai". Vadītāja vad.pētn. D.Zicāne; finansējuma apjoms Ls 2536.
7. IZM-RTU finansēts projekts Nr. **U7095** „Uz augu eļļām bāzētas kēžu eļļas ražošanas tehnoloģijas izstrāde”. Vadītāja prof. M.Jure; 2006.g. finansējuma apjoms 18205 Ls.

♦ **Biomateriālu zinātniski pētnieciskā laboratorija**

1. LZP finansētais zinātniskais projekts Nr.**05.1690** "Akriljonīti un sorbenti: sintēze un sorbcijas procesa pētīšana", vadītāja Dr.chem. **V.Krilova**
2. LZP finansētais zinātniskais projekts Nr.**05.1690** "Biokeramikas sīkstruktūras attīstība biofunktionalitātes paplašināšanai, vadītāja Dr.sc.ing. **L.Bērziņa-Cimdiņa**

♦ **Ķīmijas katedra**

1. LZP finansēts Fundamentālo pētījumu projekts "Jaunu organisko hromoforu sistēmu dizains, sintēze un izpēte". (2007) Projekta vadītājs M. Utināns, finansējuma apmērs Ls 3140,-
2. IZM finansētais projekts „Jaunizveidotos būvkeramikas materiālos inkapsulēto rūpniecisko atkritumu reversibilitātes novērtēšana” (2006), Vadītāja I.Rozenštrauha, finansējuma apmērs Ls 18000,-
3. LZP finansētais projekts Nr.05.1748 „1,4-Benzohinona atvasinājumu, kas ar C—C saiti vai —CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>- tiltiņu saistīti ar heterociklu(iem), sintēze un to īpašību izpēte”, vadītājs R.Valters, finansējuma apmērs 2006. gadā – Ls 3581.-; 2007. gadā Ls 4751.-
4. LZP finansētais zinātniskais projekts Nr.05-1769 "Olbaltumvielu, DNS un to kompleksu struktūras pētījumi, izmantojot KMR". Vadītājs prof. E.Liepiņš; finansējuma apjoms Ls 2577.
5. LZP finansētais zinātniskais projekts Nr.07-2080 "Augu eļļu un to produktu izpēte ar KMR spektroskopijas metodēm". Vadītājs prof. E.Liepiņš; finansējuma apjoms Ls 3221.
6. LZP finansētais zinātniskais projekts Nr.07-2081 "Deitērija/ūdeņraža atomu izotopo efektu un frakcionācijas faktoru izpēte dabas un sintētiskajos produktos ar kodolu magnētiskās rezonanses metodi". Vadītājs prof. E.Liepiņš; finansējuma apjoms Ls 2577.
7. Latvijas Valsts pētījumu programma- projekts Nr.5 " Bioloģiski aktīvo vielu struktūrpētījumi un receptora liganda mijiedarbības modelēšana" . Vadītājs prof. E.Liepiņš; finansējuma apjoms Ls 60000.
8. IZM/RTU 2007 – 17 "Biodīzeļa (tauskābju metilesteru) satura noteikšana jauktās degvielās". Vadītājs prof. V.Kampars. Finansējuma apjoms Ls.20000

♦ **Polimērmateriālu institūts**

1. Zinātniskais projekts Nr. 05. 1694 "Termoplastiski daudzkomponentu polimērkompozīti" (2004.-2007. g.). Zin vad.Prof. M. Kalniņš

2. Zinātniskais projekts Nr. 04.1270 "Biodegradabli kompozīti no atjaunojamām izejvielām" (2004.-2007. g.). Zin vad. Prof. M. Kalniņš
3. Zinātniskais projekts Nr.04.1269 " Poliolefinu – koka šķiedru kompozītu fiziko-mehānisko īpašību optimizācija un prognozēšana izmantojot matemātiskās modelēšanas metodi" (2004.- 2007.g.). Zin vad. Dr. inž. A.Vīksne
4. Zinātniskais projekts Nr. 07. 2077 Ekonomiski efektīvu šķidros kristālus saturošu polimēru kompozītu iegūšanas tehnoloģijas atstrāde un ekspluatācijas īpašību izpēte.(no 2007. g.) Zin vad. Dr. inž. R. Merijs Meri
5. R 7078 Budžeta darbs – grants Biopolimēru kompozītmateriāli funkcionālam bioiepakojumam. (2006.g.) Zin vad. Prof. M. Kalniņš
6. R 7221 Polimēru un kompozītmateriālu barjerīpašību noteikšana un starptautiskajām normām atbilstošas laboratorijas metodikas izstrāde (2007. g.). Zin vad. Dr. inž. R. Merijs Meri
7. R 7227 Jauni hitozāna veidi un kompozīcijas, to iegūšanas tehnoloģija, īpašības un potenciālais pielietojums iepakojuma materiālos un pārtikas rūpniecībā (2007.g.). Zin vad. Vad. pētn. J. Zicāns
8. R 7233 Kompozītmateriāls uz nolietotu riepu reciklāta un polimēru saistvielas bāzes (2007.g.). Zin. vad. Asoc. prof. L. Mālers

#### ♦ Silikātu materiālu institūts

1. LZP finansētais zinātniskais projekts Nr. 04.1268 „Saistvielu izpēte Latvijas vēsturiskajās būvēs”. Vadītāja asoc.prof. L.Krāģe; finansējuma apjoms Ls 2015.
2. LZP finansētais zinātniskais projekts Nr.05.1693 „Augu valsts materiālu un sola-gela tehnoloģijas izmantošana keramikas ieguvei”. Vadītāja vad.pētn.. I.Juhņeviča; finansējuma apjoms Ls 2015.
3. LZP finansētais zinātniskais projekts Nr.05.1697 „Nanomateriālu ķīmiskās tehnoloģijas un lāzera starojuma radītās struktūras”. Vadītājs prof. G.Mežinskis; finansējuma apjoms Ls 9895.
4. LZP finansētais zinātniskais projekts Nr.05.1698 „Augsttemperatūras putu keramika, izmantojot plazmā sintezētus nanopulverus”. Vadītājs asoc.prof. V.Švgfinka; finansējuma apjoms Ls 4197.
5. LZP finansētais zinātniskais projekts Nr.05.1700 „Daudzkomponentu oksīdu nanopulveru sintēzes tehnoloģija un pārstrāde materiālos”. Vadītāja vad.pētn.. G.sedmale; finansējuma apjoms Ls 4546.
6. LZP finansētais zinātniskais projekts Nr. 06.29A „Nano-, mikro- un makrostrukturēti materiāli uz minerālo izejvielu bāzes”. Vadītājs emerit.prof. U.Sedmalis; finansējuma apjoms Ls 34954.
7. LZP finansētais zinātniskais projekts Nr. 06.29.6 „Nanodaļiņu un nanokompozītu ķīmiskās tehnoloģijas”. Vadītājs prof. G.Mežinskis; finansējuma apjoms Ls 12970.

#### ♦ Tehniskās fizikas institūts

1. LZP sadarbības projekts Nr.050026.1 „Nanomateriāli un nanotehnoloģijas”, apakšprojekts „**Funkcionālie mikro- un nanokompozīti kā sensormateriāli un aktuātori: dizains, izgatavošana un fizikālo efektu pētīšana**”, vadītājs prof. M.Knite, finansējums Ls 2063,-
2. LZP sadarbības projekts Nr.06.0029.26.1, „Inovātīvi strukturāli integrēti kompozītmateriāli: dizains, iegūšanas un pārstrādes tehnoloģijas, ilgmūžība” apakšprojekts „**Multifunkcionāli elektroaktīvi kompozītmateriāli, t.sk. nanokompozīti**”, vadītājs prof. M.Knite, finansējums Ls 1450,-

3. LZP finansētais zinātniskais projekts Nr.**05.1719** **“Hologrāfiskais ieraksts un viļņu frontes inversija materiālos ar kompleksu fotorefrakciju”**, vadītājs prof. A.Ozols; finansējuma apjoms Ls3875.
4. LZP sadarbības projekts Nr.05.0026.1 „Nanomateriāli un nanotehnoloģijas” apakšprojekts **„Nanostruktūru veidošanās uz pusvadītāju virsmas ar lāzera starojumu”**, vadītājs prof. A.Medvids, finansējums 4038,-Ls.
5. RTU-IZM projekts Nr.U7094 **SiO<sub>2</sub> stikla dielektriskās caurlaidības samazināšana ar YAG:Nd lāzera starojumu”**, vadītājs prof. A.Medvids, finansējums 20000,-Ls
6. RTU-IZM projekts Nr.R7230, **”Radiācijas defektu ģenerācijas un telpisko sadalījumu pusvadītājos mehānismu pētīšana”**, vadītājs prof. A.Medvids, finansējums 20000,-Ls.
7. RTU-IZM projekts Nr.R7234, **„Pusvadītāju struktūras veidošana ar aizliegtas zonas gradientu”**, vadītājs pētnieks Dr. Sc. Ing. A.Mičko, finansējums 20000,-Ls.

♦ **Vispārējās ķīmijas tehnoloģijas katedra**

1. LZP finansētais zinātniskais projekts Nr.**04.1271** **“Masas apmaiņas procesu pētījumi jaunu, lētu un ekoloģiski tīru tehnoloģiju izstrādei”**, vadītājs Dr.sc.ing. **J.Lemba**

## **6.2. Līgumdarbi**

♦ **Ķīmijas katedra**

1. Līg.d. Nr.7006 **„B30 raksturojumi un to noteikšana”** Vadītājs prof. V.Kampars. Finansējuma apjoms Ls 33400
2. EM Tehnoloģijas pārneses kontaktpunkts **„Biodīzeļa un to saturošu dīzeļdegvielu ražošana un kvalitātes nodrošināšana”** Ls 46780

♦ **Polimērmateriālu institūts**

1. Līgums ar LATVENERGO **“Elektroietaisēs pielietojamo plastmasas sadaļņu korpusu piemērotība ekspluatācijai Latvijas apstākļos”** (2006. g.). Zin vad. Vad. pētn. J. Zicāns

♦ **Silikātu materiālu institūts**

1. Līg.d. Nr. 7067 **“ Piesārņotās vides degradējošā iedarbība uz akmens materiālu arhitektūras pieminekļiem un to rehabilitācija”**. Vadītāja vad.pētn. I.Vītiņa; finansējuma apjoms Ls 10000.
2. Līg.d. Nr. U-7118 **„Vēsturisko un industriālo celtnu dabīgo un mākslīgo akmens materiālu korozijas testēšanas metodikas un aizsardzības sistēmas izstrāde”**. Vadītāja vad.pētn. J.Sētiņa; finansējuma apjoms Ls 20227.
3. Līg.d. Nr.R- 7081 **„Poru keramika ar vairāku līmeņu makro-un mikroporainību”**. Vadītājs Asoc.prof. V.Švinka; finansējuma apjoms Ls 20214.
4. Līg.d. Nr. 6866 **„Alumīniju saturošu atlikumu utilizācija keramikas izstrādājumos”**. Vadītājs prof. G.Mežinskis; finansējuma apjoms Ls 5000
5. Līg.d. Nr. 6921 **„Podniecības un dekoratīvās keramikas masas sastāvi un tehnoloģija SIA „Raunas ceplis „ ”** Vadītājs asoc.prof. V.Švinka; finansējuma apjoms Ls 6200.
6. Līg.d. Nr. 6988 **„Videi draudzīgu piedevu izmantošana stikla kausējuma dzidrināšanai un kausēšanas procesa intensifikācijai”**. Vadītāja vad.pētn. J.Sētiņa; finansējuma apjoms Ls 9000
7. Līg.d. Nr. 7001 **„Tehnoloģija berzes pāru pārklāšanai ar keramiku”**. Vadītājs prof. G.Mežinskis; finansējuma apjoms Ls 9985

♦ **Tekstila tehnoloģiju un dizaina institūts**

1. 2005. g.- 2006. g. LRIZM projekts TOP 05 – 21 "Jaunas tehnoloģijas izstrāde modificētu trūču ielāpu izgatavošanai ar nano līmeņa īpašībām" - (vadītāja V.Kancēviča)
2. NBS pētījums "Karavīru taktiskās modulārās uzkabes specifikācija" līgumā Nr. P-259/NP/2006/NP; RTU Nr. 7059. Finansējuma apjoms 9000 Ls. Vadītājs asociētais profesors I.Krieviņš.
3. Līgums Nr. RPAS/2006/7 : profesionālās izglītības skolotāju apmācība darbam ar jaunajām tehnoloģijām. ERAF projekta „Šuvēju un šūto izstrādājumu izgatavotāju apmācības programmu infrastruktūras renovācija Rīgas Purvciema amatu skolā” ietvaros. Finansējuma apjoms 500 Ls. As.prof. A.Viļumsone, doc. U.Briedis.
4. "Latvijas amatniecības koka izstrādājumu produkcijas noieta tirgus paplasināšana iespēju izpēte". 9300 Ls.IZM reģ.Nr. 1-25/69. reģistra Nr. T-7028, pasūt.Nr. TOP 05-76 H.Budreiko proj.vad
5. Dalība Meža Attīstības fonda finansētajā projektā "Kokamatniecības programmu un metodisko uzskates līdzekļu jauniešu ar īpašām vajadzībām apmācībai izstrāde un ieviešana", līguma nr.200306/C-97. As.prof. V.Kazāks.

### 6.3. Programmas

#### ♦ Bioloģiski aktīvo savienojumu ķīmijas tehnoloģijas katedra

1. Programma „Heteroatomu ķīmijas attīstīšana jaunu bioloģiski aktīvu vielu iegūšanai”. Projekts Nr.**06.0032.1.2.** „3-Heterilkumarīni”. Vadītājs profesors A.Strakovs, finansējuma apjoms Ls 4325.
2. Programma “*Biomassas netradicionālā izmantošana* “. Projekts Nr.**06.0034.3.1.** “Biodīzeļa ieguves tehnoloģijas ekonomiskie un ekoloģiskie uzlabojumi”. Vadītāja profesore M.Jure, finansējuma apjoms Ls 2258.

#### ♦ Biomateriālu zinātniski pētnieciskā laboratorija

1. Programma: „Inovatīvi strukturāli integrēti kompozītmateriāli: dizains, iegūšanas un pārstrādes tehnoloģijas, ilgmūžība”. Projekts Nr.06.0029.5. “Bio un ekomateriāli, materiālu un biosistēmu mijiedarbība”. vadītāja Dr.sc.ing. **L.Bērziņa-Cimdiņa**

#### ♦ Ķīmijas katedra

1. 06.0029.1.2. Nano, mikro un makrostrukturēti materiāli uz minerālo izejvielu bāzes Vadītājs prof. V.Kampars. Finansējuma apjoms Ls 9633
2. 06.0029.2.08. Materiāli optoelektronikai uz organisko polimēru bāzes gaismas enerģijas pārveidei Vadītājs prof. V.Kampars. Finansējuma apjoms Ls 5033
3. 05.0005.4.1.Organiskie materiāli mikroelektronikai un fotonikai Vadītājs prof. V.Kampars. Finansējuma apjoms Ls 9955
4. 05.0026.11.1. Organiskie hromofori nanomateriāliem Vadītājs prof. V.Kampars. Finansējuma apjoms Ls 14518
5. 06.0034.4.1.Bodegvielu kvalitātes nodrošināšana Vadītājs prof. V.Kampars. Finansējuma apjoms Ls 2258
6. V7062.3.Materiāli fotonikai un nanoelektronikai balstīti uz jauniem funkcionāliem zemmmolekulāriem un augstmolekulāriem organiskiem savienojumiem Vadītājs prof. V.Kampars. Finansējuma apjoms Ls 59290
7. V7161.2. Biodegvielas ieguves un izmantošanas optimizācija Ls100000

#### ♦ Polimērmateriālu institūts

1. Starpnozaru pētījuma projekts Nr. 06.0029 "Inovatīvi strukturāli integrēti kompozītmateriāli: dizains, iegūšanas un pārstrādes tehnoloģijas, ilgmūžība" Sadaļa Nr.

06.29.1 "Multifunkcionāli polimēru ekokompozīti" (no 2006. g.) Zin. vad. Prof. M. Kalniņš

- Zinātniskais sadarbības projekts Nr. 06.0031 "Atjaunojamo izejvielu kompleksas izmantošanas zinātniskie pamati" (no 2006. g.) Zin vad. B. Andersons LV KĶI Atb. izpildītājs M. Kalniņš
- Valsts programma V 7061 "Funkcionālo materiālu/nanokompozītu dizains, tehnoloģiju izstrāde un to īpašības" (no 2006. g.) Atbildīgais izpildītājs Vad. pētn. J. Zicāns.

♦ **Tehniskās fizikas institūts**

- Valsts programmas V6973 "Modernu funkcionālu materiālu mikro- un nanoelektronikai, fotonikai, biomedicīnai un konstruktīvo kompozītu, kā arī atbilstošo tehnoloģiju izstrāde" projekta Nr. 6 „Funkcionālo materiālu/nanokompozītu dizains, tehnoloģiju izstrāde un to īpašības” sadaļa „**Sensorefekti poliizoprēna un nanostrukturēta oglekļa kompozītos**”. Vadītājs prof. M.Knite, finansējums 2006gadā (jūlijs –decembris) Ls 9500,- un 2007.gadā (janvāris-jūnijs) Ls 14500,-
- Valsts programmas V6973 "Modernu funkcionālu materiālu mikro- un nanoelektronikai, fotonikai, biomedicīnai un konstruktīvo kompozītu, kā arī atbilstošo tehnoloģiju izstrāde" projekta N3: "Materiāli fotonikai un nanoelektronikai, balstīti uz jauniem funkcionāliem zem molekulāriem un augstmolekulāriem organiskiem savienojumiem" sadaļa N 3.7: "**Hologrāfiskais ieraksts azobenzola oligomēros**". Vadītājs prof. A.Ozols; finansējuma apjoms 4300 Ls.

♦ **Vispārējās ķīmijas tehnoloģijas katedra**

- Valsts pētījumu programma: „Modernu funkcionālo materiālu mikroelektronikai, nanoelektronikai, fotonikai, biomedicīnai un konstruktīvo kompozītu, kā arī atbilstošo tehnoloģiju izstrāde”. Projekts Nr.7063. “Perspektīvi biomateriāli un medicīnas tehnoloģijas“ vadītāja Dr.sc.ing. **L.Bērziņa-Cimdiņa**

#### 6.4. Cita veida pētījumi

♦ **Bioloģiski aktīvo savienojumu ķīmijas tehnoloģijas katedra**

1.	<b>Lietuvas-Latvijas-Taivānas</b> sadarbības projekts “ <i>Sustainable Production of Biodiesel Fuel from Renewable Resources and Fatty Wastes</i> ”. <b>Nr.7135</b> „Ilgspējīga biodīzeļdegvielas ražošana no atjaunojamiem resursiem un taukvielu atkritumiem”	Ls 11000	Māra Jure
----	---	----------	-----------

♦ **Biomateriālu zinātniski pētnieciskā laboratorija**

1.	1. ES PHARE projekta “Rīgas Biomateriālu inovāciju un attīstības centrs “ darbības uzsākšana.		Dr.sc.ing. L.Bērziņa-Cimdiņa
2.	RTU zinātniskās pētniecības projekts Nr. R7222. ”Sorbcijas procesu pētījumi un uz bio un ekomateriāliem” vadītāja		Dr.sc.ing. L.Bērziņa-Cimdiņa

♦ **Ķīmijas katedra**

1.	<b>2005/0127/VPD1/ESF/PIAA/04/APK/3.2.3.2/0024/0007</b> „Lietišķo elementu pastiprināšana studiju programmā “Ķīmija””	Ls 79030	V.Kampars
----	---	----------	-----------

2.	<b>2005/0127/VPD1/ESF/PIAA/04/APK/3.2.3.2/0024/0021</b> Vispārīgo dabaszinātņu (fizikas, ķīmijas, materiālzinātnes un matemātikas) multimēdiu kursu izstrāde tehnisko augstskolu inženierzinātņu studentiem	Ls 15000	V.Kampars
3.	Bāzes finansējums 7049.1	Ls 118109	V.Kampars
4.	Bāzes finansējums 7049.8	Ls 9360	V.Kampars

♦ **Polimērmateriālu institūts**

1.	ES 6 Ietvara Programmas projekts NEWCHITOSAN FORMULATIONS FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF DISEASES AND DISFUNCTIONS OF THE DIGESTIVE TRACT (COOP-CT-2004-508421-CHITOSANPEROS) (2005.-2007. g.).		Zin. vad.: Dr. inž. G. Kerčs. Atbildīgais izpildītājs Vad. pētn. J. Zicāns
----	--	--	--

♦ **Silikātu materiālu institūts**

1.	EUREKA E!3033 Hidroksilapatīta nanokompozīta keramika – jauns implantu materiāls kaulu aizstāšanai. <i>BIONANOCOMPOSIT</i> .	Ls	G.Mežinskis
2.	ERAF projekts Nr VPD1/ ERAF/ CFLA/ 05/ APK/ 2.5.1./ 000047/ 023 "Jaunas metodes un tehnoloģijas optisko šķiedru ražošanai un pielietošanai" 3. aktivitāte <i>Eksperimentāla SiO<sub>2</sub> sagataves sintēze ar sola-gela metodi;</i>	Ls  47608,-Ls (2006.- 18893,- Ls	G.Mežinskis
3.	ERAF projekts Nr.VPD1/ERAF/CFLA/05/APK2.5.1./000062"Keramiskie materiāli ar vairāku līmeņu poru mikro- un nanostruktūru"-	21680,- Ls	V.Švinka.
4.	ES 6. STREP projekts NMP3-CT-2003-504937 "PERCERAMICS"	27171 EUR (2006. )	G.Mežinskis
5.	PHARE 2003.gada Nacionālās programmas projekts „Būvizstrādājumu inovāciju un testēšanas centra izveide”	Ls	G.Mežinskis

♦ **Tekstila tehnoloģiju un dizaina institūts**

1.	Projekts "RTU Dizaina kompetences centra zināšanu bāzes satura veidošana"	20 068 Ls	Vadītāja prof. S.Kukle
2.	ES projekts "Projektorientētu studiju metodiskās un tehnoloģiskās vides modernizācija dizaina studiju programmās. Līgums Nr.VPD1/ESF/PIAA/06/APK/3.2.3.2./0017/0007	192 382, Ls	Vadītāja prof. S.Kukle
3.	Bezkontakta 3D pozicionēšanas metodes izmantošana antropometriskajā modelēšanā. IZM RTU pētījums 2007.g.	20000 Ls	Vadītāja asoc.prof. A.Viļumsone





## 6.5. Publikācijas

### ♦ Bioloģiski aktīvo savienojumu ķīmijas tehnoloģijas katedra

1. И.Стракова, М.Петрова, С.Беляков, А.Страков. Реакции 3-формил-4-хлоркумарина с первичными аминами, *ХГС*, **2006**, 5, 660-668.
2. И.Равиня, З.Тетере, Д.Зицане, М.Петрова. Синтез 3-циклогексениламидо-1,3-дигидрохиназолин-4(3H)онов, *Latvijas Ķīmijas Žurnāls*, **2006**, 3, 263-268.
1. И.Стракова, М.Петрова, С.Беляков, А.Страков. 6H-[1]бензопирано[4,3-b]хиназолин-6-оны, *Latvijas Ķīmijas Žurnāls*, **2006**, 3, 269-278.
2. И.Стракова, М.Петрова, А.Страков. 3-(2-Амино-4-тиазолил)-4-ариламинокумарины. *Latvijas Ķīmijas Žurnāls*, **2006**, 4, 345-350.
3. A.Strakovs, I.Kārklīņa, F.Avotiņš, M.Petrova. Daži N-aminoheterocikli un hidrazīna atvasinājumi reakcijās ar izatskābes anhidrīdu. *RTU Zinātniskie raksti. Materiālzinātne un lietišķā ķīmija: Rīga*, **2006**, 1(12), 21-26.
4. A.Strakovs, F.Avotiņš, I.Strakova, Ē.Bizdēna, M.Petrova. Izatskābes anhidrīda reakcijas ar dažiem aminoheterocikliem. *RTU Zinātniskie raksti. Materiālzinātne un lietišķā ķīmija: Rīga*, **2006**, 1(12), 76-79.
5. Z.Tetere, D.Zicāne, I.Rāviņa. Cikloheksēndikarbonskābju hidrazīdu reakcijas ar metoksibenzaldehīdiem. *RTU Zinātniskie raksti. Materiālzinātne un lietišķā ķīmija: Rīga*, **2006**, 1(12), 102-105.
6. I.Liepiņa, M.Strēle, S.Čornaja, M.Jure. Transesterification of rapeseed oil to biodiesel using heterogeneous base catalysts. *In Proceedings of 6<sup>th</sup> International Scientific Conference "Engineering for Rural Development"*, May 24-25<sup>th</sup>, 2007, Jelgava, **2007**, 135-139.
7. I.Mieriņa, R.Seržane, M.Jure. The impact of different concentrations of antioxidants to the stability of biodiesel. *In Proceedings of 6<sup>th</sup> International Scientific Conference "Engineering for Rural Development"*, May 24-25<sup>th</sup>, 2007, Jelgava, **2007**, 140-144.
8. I.Strakova, E.Bizdena, M.Turks, A.Strakovs. Oksazolo[5,4-e]indazoli 4-okso-5-diazo-4,5,6,7-tetrahidroindazolu reakcijās ar nitriliem. *Latvijas Ķīmijas Žurnāls*. **2007**.
9. M.Turks, P.Vogel. Synthesis of Enantiomerically Enriched 2-Substituted Pyrrolidine Analogues of Norhygrine. Application of the Hetero-Diels-Alder Addition of Sulfur Dioxide. *Heterocycles*, **2007**, 72, 681.
10. D.A.Singleton, M.Turks, P.Vogel. 3-Acetoxy-2-trimethylsilylmethyl-1-propene. *e-Encyclopedia of Reagents for Organic Synthesis*. **2007**. DOI: 10.1002/9780470842898.ra023.pub2http://www.mrw.interscience.wiley.com/eros/articles/ra023/abstract-fs.html (Article Online Posting Date: March 15, 2007). (*e-grāmata*).
11. F.Avotiņš, Ē.Bizdēna. Dažu ciklobutāna rindas hidroksāmskābju sintēze un raksturojums. *RTU Zinātniskie raksti. Materiālzinātne un lietišķā ķīmija: Rīga*, **2007** (iesniegts).
12. M.Strēle, R.Seržane, K.Māliņš, T.Paeglis, M.Melders, M.Jure, V.Juris, M.Zubkovs, V.Šneps-Šnepe. Biodīzeļdegvielas iegūšana no lietotām eļļām. *RTU Zinātniskie raksti. Materiālzinātne un lietišķā ķīmija: Rīga*, **2007**. (iespiešanā).
13. И.Стракова, М.Петрова, С.Беляков, А.Страков. 2-Замещенные[1]бензопирано[4,3-d]пиридин-5-оны. *ХГС (iesniegts red.)*.
14. И.Стракова, А.Страков, М.Петрова, С.Беляков. 5-Диазо-6,6-диметил-4-оксо-4,5,6,7-тетрагидроиндазолы в реакциях 3+2 циклоприсоединения, *ХГС (iesniegts red.)*.
15. И.Стракова, А.Страков, М.Петрова, С.Беляков. Синтез и реакции 4-арилгидразинокумаринов. *ХГС (iesniegts red.)*.
16. Д.Зицане, И.Равиня, З.Тетере, М.Петрова. Синтез N'-циклогексенкарбонилзамещенных гидразидов 2-аминобензойной кислоты и получение 3-циклогексениламидо-1,2-дигидрохиназолин-4-онов на их основе. *ХГС (iesniegts red. 16.03.2005.)*.

17. Д.Зицане, И.Равиня, З.Тетере, М.Петрова, Э.Лиепиньш. Синтез и пространственное строение производных 2-замещенных 3-циклогексениламинодохинолинон-4-онов, полученных из N'-циклогексенкарбонилзамещенных гидразидов 2-аминобензойной кислоты и некоторых ортоэфиров. ХГС (*iesniegts red.* 17.10.2006.).
18. Ф.Авотиньш, М.Петрова, А.Страков. 2,5-Дикарбоксиметилфениламиды 2,2-диметилциклобутилкарбоновых кислот. *Latvijas Ķīmijas Žurnāls (iesniegts red.)*.
19. А.Страковс, И.Стракова, Ф.Авотиньш, Э.Биздена, М.Петрова. Амиды антраниловой кислоты, включающие структурный фрагмент производных 1,3-цикландионов. *Latvijas Ķīmijas Žurnāls (iesniegts red.)*.
20. И.Стракова, Э.Биздена, М.Туркс, А.Страковс. Оксазоло[5,4-е]индазолы в реакциях 4-оксо-5-диазо-4,5,6,7-тетрагидроиндазолов с нитрилами. *Latvijas Ķīmijas Žurnāls (iesniegts red.)*.
21. И.Равиня, З.Тетере, Д.Зицане. Синтез некоторых производных N'-замещенных гидразидов 2-аминобензойной кислоты. *Latvijas Ķīmijas Žurnāls (iesniegts red.* 26.05.2006.).
22. З.Тетере, И.Равиня, Д.Зицане. Синтез 2-метоксифенил-3-циклогексениламинодохинолинон-4-онов. *Latvijas Ķīmijas Žurnāls (iesniegts red.* 14.04.2007.).

#### ♦ Biomateriālu zinātniski pētnieciskā laboratorija

1. I.Rozenstrauha, D.Bajare, R.Cimdins, L.Berzina, J.Bossert, A.R.Boccaccini. The influence of various additions on a glass-ceramic matrix composition based on industrial waste. *Ceramics International, Volume 32, Issue 2, 2006*, 115-119.
2. V.Krilova, R.Cimdiņš, V.Vītiņš, L.Bērziņa-Cimdiņa. Karboksilkatjonīti ar krosaģenta paaugstinātu daudzumu kā proteīna sorbenti. *RTU Zinātniskie raksti Materiālzinātne un lietišķā ķīmija, Sērija 1, Sējums 12, 2006*, 15.-20.lpp.
3. V.Krilova, L.Bērziņa-Cimdiņa, R.Cimdiņš. Zirņu šķiedrvielu sorbcijas spēja. *RTU Zinātniskie raksti Materiālzinātne un lietišķā ķīmija, Sērija 1, Sējums 12, 2006*, 111.-115.lpp.
4. J.Ločs, R.Cimdiņš, A.Žūriņš, D.Loča, K.Morozova. SiO<sub>2</sub> ievadīšana koksnē, izmantojot sola-gēla metodi. *RTU Zinātniskie raksti Materiālzinātne un lietišķā ķīmija, Sērija 1, Sējums 12, 2006*, 116.-118.lpp.

#### ♦ Ķīmijas katedra

1. M.Utinans, O.Habarova, O.Neilands, O.Dubrovich and J.Gulbis. Synthesis and Properties of 4'-hydroxy and 4'-mercapto N-(indan-1,3-dion-2-yl)-pyridinium betaine NLO Chromophores *Organic Lett (iesūtīts 2006)*
2. I.Rozenstrauha, E.Lodins, A.Lorencs, R.Freidenfelds, D.Bajare, L.Krage, M.Drille, I.Pastare. The chemical durability of glass-ceramics containing industrial waste. RTU raksti - 3<sup>rd</sup> Baltic Conference of Silicate Materials. (sagatavots iesniegšanai)
3. I.M.Roze, N.Kirichenko, O.Neilands. Two ways to 4'-(perhydro-1,2,5-dithiazepin-5-yl)benzylideneindan-1,3-dione. *Latvijas ķīmijas žurnāls*, 4 (2006), 351-355.
4. M.Roze, V.Kampars, I. Kaulach, N. Kirichenko, I. Muzikante. New soluble phthalocyanines for solar cells. *J. Phorphyrins Phthalocyanines*, 2006, 10, 844.
5. Liepinsh, E., Banyai, L., Patthy, L., Otting, G. NMR structure of the WIF domain of the human Wnt-inhibitory factor-1. *J. Mol Biol.*, (2006), 357,(3),942-50.
6. Li, J., Liepinsh, E., Almlen, A., Thyberg, J., Curstedt, T., Jornvall, H., Johansson, J. Structure and influence on stability and activity of the N-terminal propeptide part of lung surfactant protein C. *FEBS Journal*, (2006), 273,(5),926-35.
7. Jaunzeme, I., Jirgensons, A., Kauss, V., Liepins, E. Diastereoselectivity in the Overman rearrangement of O-cyclohexylideneethylimidates. *Tetrahedron Letters*, (2006), 47, (25),

3885-3887.

8. Liepinsh, E., Nagy, A., Trexler, M., Patthy, L., Otting, G. Second Kunitz-type protease inhibitor domain of the human WFIKKN1 protein. *J. Biomolecular NMR*, (2006), 35, (1), 73 – 78.
9. I.Liepiņa, M.Strēle, S.Čhornaja, M.Jure. Transesterification of rapeseed oil to biodiesel using heterogeneous base catalysts. // in the book: 6<sup>th</sup> International Scientific Conference „Engineering for rural Development”, jelgava, 2007, 135-139.
10. M.A.Rutkis, A.Vembris, V.Zauls, A.Tokmakovs, E.Fonavs, A.Jurgis, V.Kampars, Novel second-order nonlinear optical polymer materials containing indandione derivatives as cromophores, *SPIE Proceedings, Organic optoelectronics and photonics*, Eds. P.L.Heremans, M.Muccini, A.Meulenkamp, Vol, 6192, 6192Q, 2006
11. V.Kampars, K.Lazdoviča, S.Ratjeva. Biodīzeļa degradācija augstā temperatūrā. Scientific Proceedings of Riga Technical University, Material Science and Applied Chemistry, 2006, Nr.12, pp.80-87
12. V.Kampars, P.Pastors, J.Amelina Determination of solvents characteristics by comparison the 4-aza-2-(4'-dimethylaminobenzylidene)-1,3-indanedione and 2-(4'-dimethylaminobenzylidene)-1,3-indanedione solvatochromy. Scientific Proceedings of Riga Technical University, Material Science and Applied Chemistry, 2006, Nr.1, pp.
13. I.Kaulach, I.Muzikante, L.Gerca, M.Plotniece, M.Roze, J.Kalnachs, G.Shlihta, P.Shipkovs, V.Kampars A.Tokmakov, PV and Magnetic Field Effects in Poly(3-Hexylthiophene)-Fullerene Cells Doped with Phthalocyanine Soluble Derivative, *EPJ AP (The European Physical Journal Applied Physics)*, (iesniegts manuskripts)
14. I.Urbanovičs, G.Dobele, G.Rossnaskaja, V.Kampars, Ē.Samulis. Ātrās pirolīzes procesa pielietošana bio-eļļas iegūšanai no koksnes. Scientific Proceedings of Riga Technical University, Material Science and Applied Chemistry, 2006, Nr. 12, pp.93-101
15. D.Saharovs, A.Ozols, V.Kampars, V.Kokars, J.Kreichberga, S.Ratjeva. Azobenzolu oligomēru hologrāfiskās īpašības atkarībā no hromoforu grupu piesaistes un koncentrācijas. Scientific Proceedings of Riga Technical University, Material Science and Applied Chemistry, 2006, Nr. 12, pp.45-55
16. M. Petrova, E. Liepinsh, P.Pastors, M.Fleishers, V. Kampars. 4-Aza-2-benzāl-1,3-indandiona sintēze un rotācijas barjeru KMR pētījumi ap eksocikliskajām saitēm. Scientific Proceedings of Riga Technical University, Material Science and Applied Chemistry, 2006, Nr. 12, pp.58-65
17. V. Kampars, M. Petrova, E. Liepinsh. Composition of gasoline by <sup>1</sup>H NMR spectroscopy and its octane numbers. Scientific Proceedings of Riga Technical University, Material Science and Applied Chemistry, 2007, Nr.13, pp.
18. V. Kampars, M. Petrova, E. Liepinsh, J.Millers, L.Misiņa Gasoline composition analysis by gas chromatography and <sup>1</sup>H NMR spectroscopy. Scientific Proceedings of Riga Technical University, Material Science and Applied Chemistry, 2007, Nr.13, pp.
19. G.Dobele, I.Urbanovich, A.Zhurins, V.Kampars, D.Meier. Application of analytical pyrolysis for wood fire protection control. *J.Anal.Appl.Pyrolysis*, 2007, 79, pp.47-51
20. S.Belyakov, A.Tokmakov, P.J. Pastors, K.Balodis, V.Kampars. Crystal Structure of three DMABI analogues. *Acta Crist.*, 2007
21. М. Петрова, Э. Лиепиньш, П.Пасторс, М.Флейшер, В. Кампарс. Синтез аза-2-бензаль-1,3-индандионов и исследование заторможенного внутреннего вращения вокруг экзоциклической двойной связи. *HGS*, 2007,

◆ **Polimērmateriālu institūts**

1. M. Kalnins, T. Bocok. J. Zicans. Crosslinked thermoplastic blends of polyethylene with elastomer 3. Rheological characteristics of melts. *Mechanics of Composite Materials*, 2006 Vol. 41, No 6, p.553-560.

2. M. Kalnins, T. Bocok, J. Zicans Crosslinked thermoplastic blends of polyethylene with elastomer 4. Thermorelaxation and adhesion characteristics. *Mechanics of Composite Materials*, **2006**, Vol. 42, No 2, p. 187-196.
3. R. Merijs Meri, T. Bocoka, J. Zicans, M. Kalnins, V. Kalkis, A.K.Bledzki. Characterization of the mechanical performance of poly(ethylene terephthalate)(PET)/elastomere blends. *Mechanics of Composite Materials*, **2005** (in print).
4. A.Viksne, A.K.Bledzki, L.Rence, R.Berzina. Water uptake and mechanical characteristics of Wood fiber-Polypropylene composites, *Mechanics of Composite Materials*, **2006**. Vol.42., No1, p.101-114.
5. B.O.Lazdina, U.K.Stirna, V.V.Tupureina, I.V.Sevastyanova, A.V.Dzene. Synthesis and Properties of Poly(ester urethanes) Based on Cellulose Triacetate. *Polymer Science*, Vol. 48, No. 4, Series A, **2006**, 347-352.
6. U.K.Stirna, V.V.Tupureina, I.V.Sevast'yanova, A.V.Dzene, M.M.Misane. Synthesis and Properties of Hydrophilic Segmented Poly(urethanes) Based on Poly(ethylene glycols) and Glycerol Monostearate. *Polymer Science*, Vol. 48, No. 3, Series A, **2006**, 222-227.
7. B.Lazdiņa, U.Stirna, V.Tupureina, I.Sevastyanova. Synthesis and Properties of Cross-linked Poly (ester urethanes) from Poly (lactide) Triols and Poly (caprolactone) Diols II. *RTU zinātniskie raksti*, 1.sērija, 13. sēj. "Materiālzinātne un lietišķā ķīmija", **2006**, 26-33. lpp.
8. B.Lazdina, U.Stirna, V.Tupureina, A.Dzene, I.Sevastyanova. Synthesis and Properties of cross-linked poly (ester urethanes) from poly (lactide) triols and poly (caprolactone) diols. *Proceedings of the Estonian Academy of Sciences. Chemistry*. **2006**, 55, Nr.2, 85-92.
9. B.O.Lazdina, U.K.Stirna, V.V.Tupureina, I.V.Sevastyanova, A.V.Dzene. Synthesis and Properties of Poly(ester urethanes) Based on Cellulose Triacetate. *Polymer Science. Series A: Chemistry Physics*. Vol. 48, No. 4, **2006**, 347-352.
10. U.K.Stirna, V.V.Tupureina, I.V.Sevast'yanova, A.V.Dzene, M.M.Misane. Synthesis and Properties of Hydrophilic Segmented Poly(urethanes) Based on Poly(ethylene glycols) and Glycerol Monostearate. *Polymer Science. Series A: Chemistry Physics*. Vol. 48, No. 3, Series A, **2006**, 222-227.
11. S.Muizniece-Brasava, L.Dukaļska, V.Tupureina, A.Dzene, L.Savenkova. Light Transmission and Water Vapour Permeability of PHB Composite Materials. *Proceedings of the Latvia University of Agriculture*. Jelgava, **2006**, Nr.16 (311), 88-9.
12. S.Muizniece-Brasava, L.Dukalska, V.Tupureina, A.Dzene, L.Savenkova. Properties of Plasticized Poli-β-hydroxybutyrate Materials Used as Environmentally Friendly Food Packaging. *Cheminē Technologija*, 2006, Nr.4 (42), 55-63.
13. S. Reihmane, J. Kajaks Waste Wood Fibers for low Density Polyethylene Composites. *RTU Zinātniskie raksti. Materiālzinātne un lietišķā ķīmija*, sērija1, sējums 14, Rīga, **2007**, 58-62
14. M.Dzenis. Eiropas Reģionālā attīstības fonda un Sociālā fonda finansējuma ieguldījums zinātniskās infrastruktūras un cilvēkresursu attīstīšanā. - *RTU zinātniskie raksti Materiālzinātne un lietišķā ķīmija*, 1.sērija. RTU izdevniecība, Rīga, **2007**, Nr.14, 148.-153. lpp.

♦ **Silikātu materiālu institūts**

1. I.Vītiņa, I.Igaune, L.Krāģe, I.Sidraba, R.Lūsis. Corrosion restoration of stone materials of military monuments of 17th and 18th century in Riga. *RTU zinātniskie raksti, sērija "Materiālzinātne un lietišķā ķīmija"*, RTU, **2007**, (iesniegts).
2. G.Sedmale, A.Patmalnieks, U.Sedmalis. Kordierīta morfoloģija jaukta sastāva keramikā. *RTU zinātniskie raksti, sērija "Materiālzinātne un lietišķā ķīmija"*, RTU, **2006**, (iesniegts).

3. L.Krage, I.Vitina, S.Igaune, I.Sidraba Desalination of Stone Objects in Latvia. European research on Cultural heritage. State-of-the-Art Studies. *Proceedings of the ARCCHIP Workshops supported from the EC 5<sup>th</sup> FP Project N<sup>o</sup> ICA1-CT-2000-70013*. Prague, ITAM , ISBN 80-96246-21-3, Vol.5, 2006, 287-294
4. J.Setina, I.Vitina, V.Ozolina, L.Krage, L.Lindina. Corrosion Effect of Different Chloride Salts on Concrete. IBAUSIL 16, Weimar, ISBN 3-00-018263-2, Vol.2., 2006, 0653-0660.
5. G. Sedmale, I. Sperberga, U.Sedmalis, Z.Valancius,. Formation of High-temperature Crystalline Phases in Ceramic from Illite Clay and Dolomite. *J. Eur. Ceram. Soc.*, **2006**, pp. 3351-3356.
6. T.Juettner, H.Moertel, V.Svinka, R.Svinka. Structure of kaoline-alumina based foam ceramics for high temperature application. *J.Eur.Ceram.Soc.* Vol. 27, 2-3 **2007**, 1435-1441. (on-line since 2006).
7. G Rosenman, D. Aronov, L. Oster, , J. Haddad, G. Mezinskis, I. Pavlovska, M. Chaikina, A. Karlov. Photoluminescence and surface photovoltage spectroscopy studies of hydroxyapatite nano-Bio-ceramics. *Journal of Luminescence*. Vol.122–123, **2007**, 936–938. (on-line since 2006).
8. D. Aronov, M. Chaikina, J. Haddad, A. Karlov, G. Mezinskis, L. Oster I. Pavlovska and G. Rosenman, "Electronic States Spectroscopy of Hydroxyapatite Nanoceramics", *J. Mater. Res.:* Med.Mater. (accepted 2006).
9. J.Setina, V.Akishins, A.Patmalnieks, A.Pludons. "Microstructure and surface properties of high silica fiber" *J. of Glass Science and Technology*", (accepted 2006).
10. Г.П Седмале, И. Э. Шперберга, А. Ацтиньш, У.Я. Седмалис. Фазовый состав и свойства муллитовой керамики при высокотемпературных испытаниях. *Огнеупоры и техническая керамика*, **2006**, 6 стр. (в ред.)

♦ **Tehniskās fizikas institūts**

1. M.Knite, I.Klemenok, G.Shakale, V.Teteris, J.Zicans, Polyisoprene-carbon nanocomposites for application in multifunctional sensors, *Journal of Alloys and Compounds*, 2007, V434-435, 850-853.
2. M.Knite, V.Tupureina, A.Fuith, J.Zavickis, V.Teteris, Polyisoprene – multi-wall carbon nanotube composites for sensing strain, *Materials Science & Engineering C*, 2007, (In Press, corrected proof, available online: <http://www.sciencedirect.com/science>)
3. M.Knite, K.Ozols, G.Shakale, V.Teteris, Polyisoprene and high structure carbon nanoparticle composite for sensing organic solvent vapours, *Sensors and Actuators B*, 2007, (In Press, corrected proof, available online: <http://www.sciencedirect.com/science>)
4. M.Knite, V.Novikovs, V.Muhins, Research of possibility of using of nanocompositions for weighting transport facilities, *Scientific Proceedings of RTU*, Series 6, No.20.-Riga, RTU, 2006, p 33-37.
5. A.Ozols, Dm. Saharov, V. Kampars,V.Kokars, J.Kreicberga, S.Ratyeva.. Holographic properties of azobenzene oligomers with differently bonded chromophore groups. *Phys. Stat.Sol.(c)*, 2007, vol.4, No3, pp.1360 – 1363.
6. D.Saharov, A.Ozols, V.Kampars, V.Kokars, J.Kreicberga, S.Ratyeva. Effect of bonding type and concentration of chromophore groups on the holographic properties of azobenzene oligomers. *Scientific Proc. of Riga Technical University. Series: Material Science and Applied Chemistry*, 2006, series 1, vol.12, pp.45 - 55. P. Onufrijevs
7. D.Saharov, A.Ozols. Focused four-wave mixing in a-As<sub>2</sub>S<sub>3</sub> and azobenzene oligomer films. *Ibid*, 2006, series1, vol.13, pp.34 – 41.
8. I. Klincare, M. Tamanis, R. Ferber, A. Zaitsevskii, E. A. Pazyuk, and A. V. Stolyarov, Radiative lifetimes of the NaRb C(3)<sup>1</sup>Σ<sup>+</sup> state: experiment and theory, *Eur. Phys. J. D*, **39**, 373-378 (2006).

9. A. Medvid', I. Dmytruk, and I. Pundyk. Properties of nanostructures formed by laser radiation on a surface of Ge, Si and GaAs single crystals. "*JLMN-Journal of Laser Micro/ Nanoengineering*", Vol. 1, No. 3, pp 72-75, 2006.
10. A. Medvid', P. Onufrijevs D. Kropman, F. Muktepavela, G. Bakradze. Low-K factor of SiO<sub>2</sub> layer on Si irradiated by YAG:Nd laser radiation, "*J. Non-Crystalline Solid*", Vol. 353, pp.703-707, 2007.
11. D. Kropman, E. Mellikov, T. Kärner, Ü. Ugaste, T. Laas, I. Heinmaa and A. Medvid. „Impurity interaction with point defects in the Si–SiO<sub>2</sub> structures and its influence on the interface properties”, *Materials Science and Engineering: B*, Vol.134, pp.222-226, 2006.
12. A. Medvid', I. Dmytruk, P. Onufrijevs, D. Grabovskis and I. Pundyk, “Quantum Confinement Effect in Semiconductors, Quasi QDs Formed by Laser Radiation”, Proc. of the Intern. Conf. *RADIATION INTERACTION WITH MATERIAL AND ITS USE IN TECHNOLOGIES 2006*, Kaunas, Lithuania, 28-30 September, pp118-121, 2006.
13. A. Grigonis, V. Kulikauskas, A. Medvid', P. Onufrijevs, Ž. Rutkūnienė and D. Tribandis, “Influence of laser heating to the hydrogenated carbon films”, Proc. of the Intern. Conf. *RADIATION INTERACTION WITH MATERIAL AND ITS USE IN TECHNOLOGIES 2006*, Kaunas, Lithuania, 28-30 September, pp131-134, 2006.
14. A. Medvid', L. Fedorenko, D. Korbutjak, S. Kryluk and A. Mychko, “Graded Band-gap Formation in CdZnTe by YAG:Nd Laser Radiation”, Proc. of the Intern. Conf. *RADIATION INTERACTION WITH MATERIAL AND ITS USE IN TECHNOLOGIES 2006*, Kaunas, Lithuania, 28-30 September, pp.240-243, 2006.
15. A. Medvid', P. Onufrijevs, E. Mellikov, D. Kropman, F. Muktepavela, G. Bakradze and P. Gavars, “Optical Properties of SiO<sub>2</sub>/Si Structure Formed by YAG:Nd Laser Radiation”, Proc. of the Intern. Conf. *RADIATION INTERACTION WITH MATERIAL AND ITS USE IN TECHNOLOGIES 2006*, Kaunas, Lithuania, 28-30 September, pp.244-247, 2006.
16. D. Kropman, E. Mellikov, O. Volobueva, Ü. Ugaste, T. Laas, I. Heinmaa, A. Samoson, A. Medvids and P. Onufrijevs, „Hydrogen separation in the Si-SiO<sub>2</sub> system”, Proc. of the Intern. Conf. *RADIATION INTERACTION WITH MATERIAL AND ITS USE IN TECHNOLOGIES 2006*, Kaunas, Lithuania, 28-30 September, pp. 26-29, 2006.
17. V. Litovchenko, A. Evtukh, T. Gorbanyuk, M. Semenenko, L. Fedorenko, M. Usupov, A. Medvids and P. Onufrijevs, “Laser beam technology at preparation of nanosized field emission cathodes”, Proc. of the Intern. Conf. *RADIATION INTERACTION WITH MATERIAL AND ITS USE IN TECHNOLOGIES 2006*, Kaunas, Lithuania, 28-30 September, p.117, 2006.
18. A. Medvid', A. Mychko, P. Onufrijevs. Self-organization of a 2D Lattice on a Surface of Ge Single Crystal after Irradiation with YAG:Nd Laser, "*Microelectronics Journal*", accepted(2006).
19. A. Medvid', L. Fedorenko, B. Korbutjak, S. Kryluk, M. Yusupov, A. Mychko. Formation of graded band-gap in CdZnTe by YAG:Nd laser radiation. "*Radiation Measurements*", accepted (2006).
20. A. Medvid', I. Dmytruk, P. Onufrijevs and I. Pundyk. Photoluminescence and Raman characterization of nanohills self-assembled on the surface of Si and Ge under laser irradiation. "*Materials Science & Engineering B*", accepted (2006).
21. Artūrs Medvids, Pāvels Onufrijevs, “Dielektriķa dielektriskā caurīdības samazināšanas paņēmiens”, Latvijas Republikas patents P-06-124 no 07.11.2006.
22. Artūrs Medvids, Dainis Grabovskis, „Pusvadītāja virsmas apstrādes paņēmiens”, Latvijas Republikas patents P-07-02 no 05.01.2007.

◆ **Tekstila tehnoloģiju un dizaina institūts**

1. K. Drevinska, A. Auzāns, V. Kancevuča. Modificētu trūču ielāpu eksperimentāla aprobācija suņiem. Veterinārmedicīnas raksti. 2006. g.
2. A. Auzāns, V. Kanceviča, O. Kozinda, I. Zorgevica. No kompozīta šķiedru materiāla poliuretāna – poliestera austo protēžu izmantošana kraniālās krusteniskās saites plīsuma gadījumā suņiem. Veterinārmedicīnas raksti 2006. g.
3. Raksti konferenču rakstu krājumos Horvātijā, Lielbritānijā (Cambridge), Rumānijā
  - a) Development of a National Program for Identifying, Investigating and Preservation of „Endangered Handicrafts”. Vilnis Kazāks, Kārlis Kazāks. Proceedings of The Second International Congress on Construction History. Volume 2. 2006. Cambridge, Great Britain. pp.1777-1791.
  - b) D. Belakova, S.Kukle, G. Strazds. Development of necessary Skills and Competences for Effective Sewing Process Planning. // Quality Management in Higher Education. Proceedings of the 4th International Seminar on the Quality Management in Higher Education. Sinaai, Romania, 2006. pp. 49-54
  - c) Using Wooden Layered Materials in Constructions. Jurgis Bička & Vilnis .Kazāks. Book of Proceedings of the 3rd International Textile, Clothing & Design Conference, Croatia, 2006. pp. 28-32
  - d) Work Productivity Analysis in Clothing Production Lines. Dana Belakova, Silvia Kukle, Guntis Strazds. Book of Proceedings of the 3rd International Textile, Clothing & Design Conference, Croatia, 2006. pp. 387-392
  - e) Design Improvement of Military Uniforms. Ausma Viļumsone, Ineta Viļumsone, Inga Dāboloņa & Skaidra Deksnē. Book of Proceedings of the 3rd International Textile, Clothing & Design Conference, Croatia, 2006. pp. 931-939S
  - f) The Impact of Culture Values on Clothing Consumption Behavior. Silvia Kukle & Gunta Zommere. Book of Proceedings of the 3rd International Textile, Clothing & Design Conference, Croatia, 2006. pp.836 – 841
  - g) Particularities of the Choice of Textile Materials in the Interior of Banks. Kristine Kalnina. . Book of Proceedings of the 3rd International Textile, Clothing & Design Conference, Croatia, 2006. pp.827 – 831
  - h) The Historical and Cultural Overview of Lace Making Traditions in Latvia. Dagmara Priberga. Book of Proceedings of the 3rd International Textile, Clothing & Design Conference, Croatia, 2006. pp.888 – 892
  - i) The Textiles` Role in Representation of Latvian National Identity in the Hotels Interior Design. Andra Ulme. Book of Proceedings of the 3rd International Textile, Clothing & Design Conference, Croatia, 2006. pp.925 – 930
  - j) Clothing Design Method for Visual Correction of the Body Individualities. Inga Beikule, Ausma Viļumsone & Ineta Viļumsone. Book of Proceedings of the 3rd International Textile, Clothing & Design Conference, Croatia, 2006. pp.795 – 799
  - k) International Innovative Distance Studies for Textiles and Clothing Sector. Eugenija Strazdiene, Heikki Mattila, Jan Carlsson & Silvia Kukle. Book of Proceedings of the 3rd International Textile, Clothing & Design Conference, Croatia, 2006. pp.915 – 918
  - l) Methods Analysis of Seams in Latvian Traditional Leatherworks and Handicrafts. Agrita Krievina & Inga Beikule. Book of Proceedings of the 3rd International Textile, Clothing & Design Conference, Croatia, 2006. pp.443 – 447

◆ **Vispārējās ķīmijas tehnoloģijas katedra**

1. Lemba J., Dreijers I., Kārklīšs R., Ozoliņš J. Jonapmaiņas membrānu ražošanas tehnoloģijas, membrānu raksturojošie parametri un īpašības, praktiskais pielietojums. – Rīgas Tehniskās universitātes zinātniskie raksti. Sērija: Materiālzinātne un lietišķā ķīmija, 12. sēj., RTU, Rīga, 2006, 5 lpp. (redakcijā).

## 6.6. Referāti

### ♦ Bioloģiski aktīvo savienojumu ķīmijas tehnoloģijas katedra

I.Strakova, M.Turks, E.Bizdena, A.Strakovs. Reactions of 1-Aryl- and 2,3-Diaryl-6,6-dimethyl-5-diazo-4-oxo-4,5,6,7-tetrahydroindazoles. *Proceedings of International Symposium "Advances in Synthetic and Medicinal Chemistry (ASMC) 2007"* St. Petersburg, Russia, August 27–31, 2007 (in print).

M.Turks, P.Vogel. Application of the Hetero-Diels-Alder Addition of Sulfur Dioxide in the Synthesis of Carbo- and Heterocycles. *Proceedings of International Symposium organised in honour of Prof. Léon Ghosez „Organic Chemistry, Present and Future”*, Louvain-la-Neuve, Belgium, April 10-13, 2007.

J.Jermolinska, M.Jure, S.Belyakov, M.Petersone. Synthesis of 3-amino-4-trifluoromethyl-6-phenyl-pyrazolo[3,4-*b*]pyridines. *International Symposium on Advances in Synthetic and Medicinal Chemistry*, St. Petersburg, Russia, August 27-31, 2007 (in print).

### ♦ Biomateriālu zinātniski pētnieciskā laboratorija

1. Bērziņa Cimdiņa L., Bossert J., Zankovic S., Jandt K.D., Cimdiņš R. Biomateriālu virsmas funkcionalizācija ar nanopulveriem. RTU 47. starptautiskā zinātniskā konference, 2006.g. 13. oktobrī, Rīgā
2. Bērziņa Cimdiņa L., Seržāne R., Šalma.K. Porainas kalcija fosfātu keramikas 3D-struktūras bioloģisko šūnu pamatnē, RTU 47. starptautiskā zinātniskā konference, 2006.g. 13. oktobrī, Rīgā
3. Krilova V., Bērziņa Cimdiņa L., Cimdiņš R. Jauna tipa karboksilkatjonītu strukturālās un funkcionālās īpatnības, RTU 47. starptautiskā zinātniskā konference, 2006.g. 13. oktobrī, Rīgā
4. Ļašenko I., Cimdiņš R. Jaunu anti-trombogēnu biomateriālu pārbaudes shēmas izstrāde, RTU 47. starptautiskā zinātniskā konference, 2006.g. 13. oktobrī, Rīgā
5. Cimdiņš R., Dehtjars J., Kataševs A., Meisners K. Kalcija fosfāta ekoemisijas signāls atkarībā no radiācijas RTU 47. starptautiskā zinātniskā konference, 2006.g. 13. oktobrī, Rīgā
6. R. Cimdins, L. Berzina, A. Skagers, I. Salma, J. Kroica, I. Shestakova, J. Pelsh Biomaterial implants and response reactions of biological systems, 2<sup>nd</sup> Latvian conference „Functional materials and nanotechnologies” Riga, March 27-28, 2006.
7. A.Skagers, L.Feldmane, M.Pilmane, J.Vētra, I.Šalma, K.Stāmers, L.Bērziņa, R.Cimdiņš. Reactogenicity of hydroxyapatite (HA) bioceramic granules in experimental wounds of ear cartilage, *Baltic Dental and Maxillofacial Journal Stomatologija*, suppl.1, Lithuania, 2006, 29.
8. I.Shestakova, J.Pelsh, L.Berzina-Cimdina, V.Krylova, R.Cimdins. Use of GFP- expressed cell line for testing biomaterials, II starpt. ESB simpozījs „Interface biology of implants”, Rostoka, Vācija, 15-18.05.2006
9. L.Berzina-Cimdina, J.Bossert, K.Jandt, R.Cimdins. Grain topographical structuring of titanoxidceramic surface, II starpt. ESB simpozījs „Interface biology of implants”, Rostoka, Vācija, 15-18.05.2006
10. R.Cimdiņš, J.Dehtjars, C.Meissner. Calcium Phosphate Ceramics influenced by ultraviolet radiation, *the 8-th International Summer School-Conference, Palanga, Lithuania, 27-31 August 2006*
11. L.Berzina-Cimdina, J.Bossert. Funktionalisation von Biomaterialien mit Nanopartikeln, *Biomaterials Symposium Essen, 6-8 September, 2006*



12. L.Berzina-Cimdina, A.Skagers. Calcium phosphate bioceramics and gained experience in using it in medical technologies, *Book of abstracts of International Baltic Sea Region conference FM&NT*, 2007, p. 82.
13. G.Salms, A.Skagers, G.Zigurs, V.Groma, L.Berzina-Cimdina. Granules of synthetic porous hydroxyapatite (HA) ceramics for restoration of alveolar bone, *Book of abstracts of International Baltic Sea Region conference FM&NT*, 2007, p. 132.
14. M.Pilmane, L.Berzina-Cimdina, A.Skagers, J.Vetra. Biomaterial and surrounding tissue interactions after implantation of different biomaterials in *subcutis* of experimental animals, *Book of abstracts of International Baltic Sea Region conference FM&NT*, 2007, p. 133.
15. M.Pilmane, A.Skagers, I.Salma, J.Vetra, L.Berzina-Cimdina. Histology and immunohistochemistry of rabbit jaw tissue after implantation of synthetic hydroxyapatite (HA) ceramic materials, *Book of abstracts of International Baltic Sea Region conference FM&NT*, 2007, p. 134.
16. L.Bērziņa-Cimdiņa. Referāts „Research and development laboratory of biomaterials’ Cooperation meeting BALTICNET-PLASMATEC E.V.Rīgā 3.04.2007.
17. L.Bērziņa-Cimdiņa, J.Ločs. Referāts „Kompleksa mikroskopijas pielietošana biomateriālu pētniecībā” 1.Latvijas inovatīvās mikroskopijas seminārs, Daugavpils universitāte, 29.-30.03.2007

♦ **Ķīmijas katedra**

1. I.Rozenstrauha, E.Lodins, A.Lorencs, R.Freidenfelds, D.Bajare, L.Krage, M.Drille, I.Pastare, E.Gomez, A.R.Boccaccini. The manufacturing of environmentally friendly glass-ceramics. Proc. of Internationsl conference „Eco-Balt’2007” ISSN 1691-4112, 2007, Riga, Latvia, pp.62–63.
2. D.Bajare, A.Korjakins, I.Rozenstrauha, L.Krage. Investigation of waste from recycling process of alumina scrap metāls and their useful application. Proc. of Internationsl conference „Eco-Balt’2007”, ISSN 1691-4112, Riga, Latvia, pp. 68-69.
3. R.Viss, I.Rozenstrauha, M.Drille. Modified Latvian clays as sorbent of heavy metāls. Proc. of Internationsl conference „Eco-Balt’2007”, ISSN 1691-4112, Riga, Latvia, pp.95-96.
4. M.Drille, I.Rozenstrauha, I.Dreyer, A.Unbedahts, V.Priednieks. Marine spills – causes, monitoring and morality aspects. Proc. of 10<sup>th</sup> International Conference „Transport Means’2006”, Kaunas University of Technology, ISSN 1822-296 X, Kaunas, Lithuania
5. I.Dreijers, M.Drille. Environmental change of today. Proc. of. International Conference „Eco-Balt 2007”, ISSN 1691-4112, Riga, Latvia (May, 2007), pp. 7-8;
6. Z.Irbe, J.Ozoliņš, M.Drille. Evalution of demineralization technologie of water. Proc. of. International Conference „Eco-Balt 2007”, ISSN 1691-4112, Riga, Latvia (May, 2007), pp. 85-86;
7. M.Roze, N.Kirichenko, V.Kampars. Microwave in synthesis of soluble phthalocyanines. Proc of International Baltic Sea Conference „Funkcional materiāls and nanotechnologies 2007, Riga (2007), p.117.
8. I.Kaulach, I.Muzikante, L.Gerca, M.Plotniece, M.Roze, J.Kalnachs, G.Shlihta, P.Shipkovs, V.Parra, V.Kampars. PV Effect in Multilayer Cells of Fullerene/poly(3-hethylthiophene) and Phthalocyanine having NIR Change Trasfer Absorption Bannd. Proc of International Baltic Sea Conference „Funkcional materiāls and nanotechnologies 2007, Riga (2007), p.50.
9. Kaulach, I.Muzikante, L.Gerca, M.Plotniece, M.Roze, J.Kalnacs, G.Shlihta, P.Shipkovs, A.Tokmakov, E.Fonavs, V.Kampars, Photoconductivity and PV effect of fullerene and phthalocyanine doped poly(3-hexylthiophene), 2. *Latvijas konference “Funkcionālie*

- materiāli un nanotehnoloģijas*”, 2<sup>nd</sup> Latvian conference “*Functional materials and nanotechnologies*”, Rīga, 2006.g. 27.-28.marts, Referātu tēzes, lpp.27
10. Kaulach, I. Muzikante, L. Gerca, M. Plotniece, M.Roze, J. Kalnachs, G.Shlihta, P.Shipkovs, V.Kampars A.Tokmakov, PV and Magnetic Field Effects in Poly(3-Hexylthiophene)-Fullerene Cells Doped with Phthalocyanine Soluble Derivative, ECHOS'06 28-30 June 2006, Paris, Book of Abstracts No:28-P2-17.
  11. I.Kaulach, I.Muzikante, L.Gerca, M.Plotniece, M.Roze, J.Kalnachs, G.Shlihta, P.Shipkovs, A.Tokmakov, G.Kashkarova, V. Kampars, PV Effect in Cells of Fullerene and Phthalocyanine Soluble Derivatives - Doped Poly(3-Hexylthiophene), World Renewable Energy Congress IX (WREC IX), 19-25 August, 2006, Florence – Italy, Book of Abstracts, p.569.
  12. Kaulach, I. Muzikante, L. Gerca, M. Plotniece, M.Roze, J. Kalnachs, G.Shlihta, P.Shipkovs, Tokmakov, E.Fonavs, G. Kashkarova, and V. Kampars, PV Effect in Cells of Poly(3-Hexylthiophene) Doped by Fullerene and SnCl Phthalocyanine Soluble Derivatives, 21st European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, Dresden, Germany, 4- 8 September 2006, pp114-117.
  13. Kaulach, I. Muzikante, L. Gerca, M. Plotniece, M.Roze, J. Kalnachs, G.Shlihta, V.Kampars, A.Tokmakov, Charge Carrier Photogeneration in Poly (3-Hexylthiophene)-Fullerene Cells Doped with SnCl Phthalocyanine Soluble Derivative, European Conference on Organised Flms ECOF-10, Riga, August 20-24, 2006, Book of Abstracts p76.
  14. Liepinsh, E. Some protein structures determined by NMR. Theses of 2<sup>nd</sup> conference “Nuclear magnetic resonance in chemistry, biology and medicine”, Warszawa, Poland, September 11-13, 2006, page FL-2.
  15. Liepinsh, E., Pypowski, K., Erchak, N. NMR study of heptacoordinated organosilicon compounds homo(oxalic acid Si-R,R<sup>1</sup>,R<sup>2</sup>- aminomethylsilanates)- goshava silanates. Theses of 2<sup>nd</sup> conference “Nuclear magnetic resonance in chemistry, biology and medicine”, Warszawa, Poland, September 11-13, 2006, page P-19.
  16. Plotniece, M., Landrate, D., Liepins, E., Kampars, V. The synthesis of N-(indan-1,3-dion-2-yl)cinnolinium betaines. In *Program and Abstracts*, International Conference on Organic Synthesis Balticum Organicum Syntheticum (BOS-2006), June 25-29, 2006: PO3. Tallinn, Estonia, 2006, page 135.
  17. Mutulis F.; Yahorava S.; Mutule I.; Yahorau A.; Liepinsh E.; Veiksina S.; Kopanchuk S.; Wikberg J.E.S. New melanocortins sequence HFRW mimetics. In *The Official J. of the European Peptide Society*, 29th European Peptide Symposium, September 3-8, 2006; M.Chorev, E.Giralt & a., Eds.; J. Peptide Sci.: Suppl.12. M148. Gdansk, Poland, 2006; 141.
  18. Aksjonova K.; Simins E.; Usachova N.; Liepinsh E.; Beljakovs S.; Trapencieris P. Sugar-amino acid hybrids - preparation from 1,2-oxazines. In *Program and Abstracts*, International Conference on Organic Synthesis Balticum Organicum Syntheticum (BOS-2006), June 25-29, 2006: PO3. Tallinn, Estonia, 2006; 57.
  19. S.Čornaja, S.Žižkuna. Polispirtu katalītiskā oksidēšana ar molekulāro skābekli. Rīgas Tehniskās universitātes 47. Starptautiskā zinātniskā konference. rīga, 2006. gada 12. – 14. oktobrī.
  20. N. G.Batenko, G. A.Karlivans, R. E.Valters. New 1,4-benzoquinone derivatives on the basis of 6-substituted 2,5-dihydroxy-4,7-dichloro-2,3-dihydrobenzo [b] furan . 4th Eurasian Meeting on Heterocyclic Chemistry, Thessaloniki, Greece, August 27—31, 2006. Book of Abstracts – Thessaloniki: Aristotle University of Thessaloniki, 2006, p. 210.
  21. R. E. Valters, N. G. Batenko, G. A. Karlivans. New sulfur containing compounds on the basis of the monoheteroarylsubstituted 1,4-benzoquinones. 22nd International Symposium on the Organic Chemistry of Sulfur (ISOCS-22), Omiya Sonic City, Saitama,

- Japan, August 20—25, 2006. Abstracts – Saitama: The Chemical Society of Japan, 2006, p. 142.
22. Н. Г. Батенко, Г. А. Карливанс, Р. Э. Валтерс. Метод синтеза гетероарилзамещенных 1,4-бензохинонов. *Advanced Science in Organic Chemistry. International Symposium, Sudak, Crimea, June 26-30, 2006: Abstracts*, p. C–204.
  23. N.G.Batenko, G.A.Karlivans, R.E. Valters. A Synthetic approach to 1,4-benzoquinones containing diverse substituents. 10<sup>th</sup> Ibn Sina Conference on Pure and Applied Heterocyclic Chemistry, Luxor, Egypt, February 17-20, 2007: Abstracts, p. 114.
  24. N.Batenko, G.Karlivans, R.Valters.. Synthesis of 1,4-Benzoquinonyl substituted tetrathiafulvalenes. 21<sup>st</sup> International Congress for Heterocyclic Chemistry, Sydney, Australia, July 15-20, 2007. Abstracts (in press).
  25. M.Rutkis, V.Kampars, A.Vembris, A.Jurgis, A.Tokmakovs. Relation of the chromophore structure – second order non-linear optical properties in host-guest systems. Case of the DMABI derivatives/sPMMA, 2<sup>nd</sup> Latvian conference „Functional materials and nanotechnologies”, Riga, 2006
  26. Dm.Saharov, A.Ozols, V.Kampars, J.Kreicberga, S.Ratyeva. Effect of chromophore group concentrations on the holographic properties of spin coated azobenzene oligomers. 2<sup>nd</sup> Latvian conference „Functional Materials and nanotechnologies”, Riga, 2006
  27. A.Tokmakov, S.Belyakov, K.Balodis, P.Pastors, I.Muzikante, V.Kampars. Crystal Structure of Benzylidene-1.3-indandiones. 23rd European Crystallography Meeting, Leuven, Belgium, Acta Cryst., 2006, A62, p.300 (m42.p18)
  28. Ozols, M. Reinfelds, Dm. Saharov, K. Kundzins, V. Kampars, V. Kokars. HOLOGRAPHIC RECORDING OF SURFACE RELIEF GRATINGS IN TOLYLE-BASED AZOBENZENE OLIGOMERS, Riga, 2006, ECOF 10, p.72
  29. Stiller, M. Saphianni-kova, K. Morawetz, J. Ilnytskyi, D. Neher, I. Muzikante, P. Pastors, V. Kampars OPTICAL PATTERNING OF AZOBENZENE AND INDANDIONE CONTAINING FILMS. Riga, ECOF 10, p.73
  30. S. Belyakov, A. Tokmakov, P. Pastors, V. Kampars. X-RAY STRUCTURE DETERMINATION OF DMABI ANALOGS. Riga, 2006, ECOF 10, p.93
  31. J. Kreicberga, E. Jecs, V. Kampars. SYNTHESIS OF 5-NITROPYRIDIN-2-YLAZO PUSH-PULL AZOBENZENE ANALOGS. Riga, 2006, ECOF 10, p.97
  32. M. Rutkis, V. Kampars, A. Vembris, A. Jurgis, A. Tokmakov. TAILORING OF THE NLO PROPERTIES OF ORGANIZED POLYMER FILMS: ACHIEVEMENTS IN HOST- GUEST SYSTEM OF THE DMABI DERIVATIVES IN sPMMA. Riga, 2006, ECOF 10, p.101
  33. A.Ozols, Dm.Saharov, V.Kampars, V.Kokars, J.Kreicberga, S.Ratyeva. Holographic properties of azobenzene oligomers with differently bonded chromophore groups.10<sup>th</sup> Europhysical Conf. On Defects in Insulating Materials, July 10 – 14, 2006, Milano, Italy, p. 317.
  34. A.Ozols, M.Reinfelds, Dm.Saharov, K.Kundzins, V.Kampars, V.Kokars, Holographic recording of surface relief gratings in tolyle-based azobenzene oligomers. *10<sup>th</sup> European Conf. On Organised Films*, Riga, Latvia, August 20 – 24, 2006. Abstracts, p.72.
  35. E.Jecs\*, J.Kreicberga, V.Kampars, A.Jurgis, M.Rutkis, A. Vembris. NOVEL AZOBENZENE PRECURSORS FOR ELECTRO OPTICAL ACTIVE POLYURETANES: SYNTHESIS, QUANTUM CHEMICAL AND NLO CHARACTERIZATION, 2007, Krakovas conference
  36. D.Saharov, A.Ozols, V.Kokars, V.Kampars Relaxation effect of stilbene azobenzene derivatives on their holographic properties. International Baltic Sea Region conference Functional materials and nanotechnologies 2007, p.48
  37. M.Rutkis, V.Kampars, A.Jurgis, A.Vembris, A.Tokmakovs, V.Kokars Toward device applicable polymer second order nonlinear optical materiāls.

38. International Baltic Sea Region conference Functional materials and nanotechnologies 2007, p.46.
39. I.Muzikante, M.Rutkis, E.Fonavs, B.Stillere, D.Neher, V.Kampars, P.Pastors. Light induced electrical and mechanical processes in thin films of indandione type organic molecules. International Baltic Sea Region conference Functional materials and nanotechnologies 2007, p.49
40. L.Laipniece, J.Kreicberga, V.Kampars. Synthesis of azonenzene core dendrimers. International Baltic Sea Region conference Functional materials and nanotechnologies 2007, p.112
41. A.Maleckis, V.Kokars, V.Kampars. Synthesis of derivatives of 2-(4-dioxyethylaminobenzylidene)-2H-indene-1,3-dione. International Baltic Sea Region conference Functional materials and nanotechnologies 2007, p.113
42. E.Jecs, M.Rutkis, J.Kreicberga, A.Jurgis, A.Vembris, V.Kampars. Synthesis and NLO characterization of novel azobenzene monomers for electro optical active polyurethanes. International Baltic Sea Region conference Functional materials and nanotechnologies 2007, p.115
43. J.Sipols, I.Muzikante, E.Fonavs, P.Pastors, V.Kampars. Photoelectrical properties of polymer films consisting of indandione derivatives. International Baltic Sea Region conference Functional materials and nanotechnologies 2007, p.116
44. G.Dobele, I.Urbanovich, E.Samulis, V.Kampars. Obtaining of 1,6-anhydrosaccharides upon fast pyrolysis of wood. International conference „EcoBalt 2007”. P.18
45. K.Malins, V.Kampars, I.Dreijers. Microwave assisted preparation of rape seed oil methyl ester (RME) and mathematical optimization of this process. Int konf. Kauno Technical Univesity, Kaunas, 2007, p. 25
46. V.Kokars, A.Maleckis, D.Saharov, A.Ozols, V.Kampars. Synthesis and holographic efficiency of the derivatives of 3-[4-[bis-(2-hydroxyethyl)amino]phenyl]-2-[4-94-nitrophenylazo]phenyl]acrylonitrile. Int konf. Kauno Technical Univesity, Kaunas, 2007, p. 30-31

◆ **Polimērmateriālu institūts**

1. M. Kalnins Polymer Composites Containing Placoid Nanoparticles. *Baltic Polymer Symposium, September 20-22, 2006, Birini Castle, Latvia*, p.3.
2. A. Viksne, M. Letman, A.K. Bledzki, R. Berzina Effect of Lignocellulosic Fiber Type on Mechanical Properties of LCF/PP Composites. *Baltic Polymer Symposium, September 20-22, 2006, Birini Castle, Latvia*, p.7.
3. G. Kerch, J. Zicans, R. Merijs Meri, A. Glonin Effect of Chitosan on Moisture Migration During Bread Staling. *Baltic Polymer Symposium, September 20-22, 2006, Birini Castle, Latvia*, p.33.
4. B. Lazdina, U. Stirna, V. Tupureina, I. Sevastyanova Biodegradable Polyurethanes from D-L Lactide and  $\epsilon$ -caprolactone Copolymers. *Baltic Polymer Symposium, September 20-22, 2006, Birini Castle, Latvia*, p.41.
5. R. Merijs Meri, J. Zicans, M. Kalnins, R. Maksimov, A.K. Bledzki. Structure and properties of the heterogeneous multiphase polymer systems based on poly(ethylene terephtalate). *Scientific Papers of the Institute of Environmental protection Engineering of the Wroclaw University of Technology.*, No 81, Series 12. Plastics Recycling and recovery, Wroclaw 2006, p. 273-280.
6. S.Reihmane, J. Kajaks The Properties of Composites from Modified Wood Fibers and Recycled Polyethylene. *Starptautiskās konferences "ECOBALT 2007" materiāli*. Rīga, 2007. g. 10.-11. maijs, 56. lpp.

7. M.Knite, V.Tupureina, D.Erts, G.Krexner, A.Hill, V.Bouvtun, Elastomer nanostructured carbon composites for mechanical and chemical sensing, *Abstracts of Nanotech Northern Europe 2007*, Helsinki, Finland, 27-29 March 2007, p.93.

♦ **Silikātu materiālu institūts**

1. J.Setina, I.Vitina, L.Krage, G.Sahmenko. Investigation and modelling of corrosion processes of concrete by attack of aggressive agents. *3<sup>rd</sup> Baltic Conference of Silicate Materials*, Riga, **2007**, 12-15.
2. I.Vitina, S.Igaune, L.Krage, I.Sidraba, R.Lusis. Corrosion and restoration of stone materials of military monumenta of 17th and 18th century. *3<sup>rd</sup> Baltic Conference of Silicate Materials*, Riga, **2007**, 19.
3. I.Rozenštrauha, E.Lodiņš, A.Lorencs, R.Freidenfelds, M.Drille, L.Krāģe, D.Bojāre, I.Pastare, E.Gomez, A.R.Boccaccini. The chemical durability of glass-ceramics containing industrial waste. *3<sup>rd</sup> Baltic Conference of Silicate Materials*, Riga, **2007**, 39-40.
4. A.Cimmers, L.Bidermanis, R.Svinka, V.Svinka. Comparable properties of some building materials. *3<sup>rd</sup> Baltic Conference of Silicate Materials*, Riga, **2007**, 41-43.

♦ **Tehniskās fizikas institūts**

1. G. Shakale, V. Teteris, I. Klemenoks, M. Knite, Research of processes of sorption and diffusion in polyisoprene-carbon nanocomposites, *Abstracts of International Symposium on Metastable and Nano Materials (ISMANAM 2006)*, Warsaw, Poland 27<sup>th</sup> - 31<sup>st</sup> August 2006, p. [http://www.inmat.pw.edu.pl/ismanam2006/ISMANAM\\_06\\_posters\\_list.htm](http://www.inmat.pw.edu.pl/ismanam2006/ISMANAM_06_posters_list.htm)
2. J. Zavickis, M. Knite, V. Tupureina, V. Teteris, I. Klemenoks, A. Fuith, Polyisoprene-nanostructured Carbon Black and Carbon Nanotube Composites as Progressive Tensile and Compressive Strain Sensing Materials, *Abstracts of Junior EUROMAT 2006*, Lausanne, Switzerland, 4-8 September 2006, p.11/N121, <http://www.dgm.de/past/2006/junior-euromat/program/>
3. G. Sakale, M. Knite, I. Klemenoks, V. Teteris, Nanostructured Carbon-Polyisoprene Composites Electric Resistance Dependence of Exposure to Different Organic Vapor, *Abstracts of Junior EUROMAT 2006*, Lausanne, Switzerland, 4-8 September 2006, p.27/N312, <http://www.dgm.de/past/2006/junior-euromat/program/>
4. S.Allmann, G.Krexner, M.Prem, M.Knite, A.Len, Neutron scattering study of carbon black nanocomposites, Abstracts of 56. Jahrestagung der Osterreichischen Physikalischen Gesellschaft, Graz University of Technology, Austria, 18-21 September 2006, p.145
5. M.Knite, V.Tupureina, D.Erts, G.Krexner, A.Hill, V.Bouvtun, Elastomer nanostructured carbon composites for mechanical and chemical sensing, Abstracts of Nanotech Northern Europe 2007, Helsinki, Finland, 27-29 March 2007, p.93
6. J.Zavickis, M.Knite, V.Tupureina, V.Teteris, S.Zīke, Processing of polyisoprene-nanostructured carbon black composite cells for pressure sensors, Abstracts of International Baltic Sea Region conference "Functional materials and nanotechnologies 2007", Riga, Latvia, 2-4 April 2007, p. 95
7. G.Shakale, M.Knite, I.Klemenoks, K.Ozols, V.Teteris, Investigation of mechanism of organic solvent vapors sensing effect in polyisoprene-high structured carbon nanoparticles composite, Abstracts of International Baltic Sea Region conference "Functional materials and nanotechnologies 2007", Riga, Latvia, 2-4 April 2007, p. 94
8. K.Ozols, V.Tupureina, I.Klemenoks, M.Knite, Research of polyisoprene – multi – wall carbon nanotybe composite as an organic solvent vapours sensor material, Abstracts of the E-MRS 2007 Spring Meeting, Strasbourg, France – May 28<sup>th</sup> to June 1<sup>st</sup>, 2007,Symposium L , L/P –111.

9. A. Medvid', L. Fedorenko, B. Korbutjak, S. Kryluk, M. Yusupov, A. Mychko. Modification of band-gap in surface layer of CdZnTe by YAG:Nd<sup>3+</sup> laser radiation. *Abstracts of International Conference Advanced Optical Materials and Devices-5*, Vilnius, Lithuania, 27-30 August, p.45a, 2006.
10. Arturs Medvids, Pavels Onufrijevs, Igor Dmytruk, Iryna Pundyk. „Quantum Confinement Effect in Nanohills Formed on a Surface of Si, Ge and GaAs by Laser Radiation” *Abstracts of Congress Nanotech Northern Europe 2007*, Helsinki, Finland 26-29 April, p.79, 2007.
11. A. Medvid', P. Onufrijevs, E. Mellikov, D. Kropman, F. Muktepavela, G. Bakradze, N.L. Dmitruk, O. Kondratenko, „Low-K factor of SiO<sub>2</sub> layer on Si by YAG:Nd laser radiation”, *Book of Abstracts of 10<sup>th</sup> Europhysical Conference on Defects in Insulating Materials*, Milan, Italy, July 10-14, 2006.
12. Artur Medvid', Igor Dmytruk, Pavels Onufrijevs and Iryna Pundyk. Origin of Photoluminescence from Nanohills Formed on a Surface of Ge and Si Single Crystals by Laser Radiation. *Abstracts of International Conference Advanced Optical Materials and Devices-5*, Vilnius, Lithuania, 27-30 August, p.95, 2006.
13. Artur Medvid', Igor Dmytruk, Pavels Onufrijevs, Talivaldis Puritis and Iryna Pundyk. Quantum Confinement Effect in Ge, Quasi QDs Formed by Laser Radiation. *Book of abstracts of the 8th international Summer school-Conference Advanced Materials and Technologies*. 27-31 August, 2006, Palanga, Lithuania, p. 123, 2006.
14. Artur Medvid', Pavels Onufrijevs, Dainis Grabovskys. Optical Properties of Si Surface after Laser Processing. *Book of abstracts of the 8<sup>th</sup> international Summer school-Conference Advanced Materials and Technologies*. 27-31 August, 2006, Palanga, Lithuania, p.118, 2006.
15. Artur Medvid', Igor Dmytruk, Pavels Onufrijevs and Iryna Pundyk., Quantum Confinement Effect in Nanohills Formed on a Surface of Ge by Laser Radiation. *Abstracts of the International Conference “Extended defects in Semiconductors”*, September 17-22, Halle, Germany, P41, 2006.
16. A. Ozols, Dm. Saharov, V. Kampars, V. Kokars, J. Kreicberga, S. Ratyeva. Holographic properties of azobenzene oligomers with differently bonded chromophore groups. 10th Europhysical Conf. On Defects in Insulating Materials, July 10 – 14, 2006, Milano, Italy, p. 317.
17. A. Ozols, Dm. Saharov. Sub-bandgap light holographic recording in amorphous chalcogenides. Abstracts of the 5th Int. Conf. „Advanced Optical Materials and Devices“, 27 – 30 August, 2006, Vilnius, Lithuania, p.101.
18. J. Poriņš, A. Ozols, P. Onufrijevs. Nanosecond and picosecond pulse transmission in optical fibres. *Ibid*, p.83.
19. A. Ozols, M. Reinfelde. Polarizācijas, ģeometrisko faktoru un piemaisījumu ietekme uz hologrāfisko ierakstu LiNbO<sub>3</sub> kristālos. LU CFI 23. zin. konf. Tēzes, 2007.g. 13. – 15. februāris, LU CFI, Rīga, 42. lpp.
20. Dm. Saharovs, A. Ozols, V. Kokars, V. Kampars, A. Maļeckis, M. Jansons. Stilbēna azobenzola atvasinājumu hologrāfiskā efektivitāte. *Ibid*, 43. lpp.
21. Dm. Saharov, A. Ozols, V. Kokars, V. Kampars, G. Mezinskis, A. Maļeckis, A. Pludons, M. Jansons. Relaxation effect of stilbene azobenzene derivatives on their holographic properties. Int. Baltic Sea Region Conf. „Functional Materials and Nanotechnologies 2007“. April 2-4, 2007, Riga, Latvia. *Book of Abstracts*, p.48.
22. R. Ferber, I. Klincare, O. Nikolayeva, M. Tamanis, A. Pashov, H. Knockel, E. Tiemann, Ground state potential of KCs molecule, *ECAMP9 conference*, Crete, Greece, May 6-11, 2007, p. Th2-44.

23. E. A. Pazyuk, A. Zaitsevskii, A. V. Stolyarov, I. Klincare, J. Zaharova, M. Tamanis, R. Ferber, Radiative lifetimes and transition probabilities of the NaCs  $^1\Pi$  states, *ECAMP9 conference*, Crete, Greece, May 6-11, 2007, p. Th2-99.
24. R. Ferber, O. Docenko, I. Klincare, O. Nikolayeva, M. Tamanis, J. Zaharova, A. Pashov, H. Knöckel, E. Tiemann, A. V. Stolyarov, E. A. Pazyuk, A. Zaitsevskii, The  $^1\Pi$  States of NaCs: Spectroscopy, Lifetimes, Permanent and Transition Dipole Moments, *International Symposium on Molecular Spectroscopy, 62nd Meeting, Ohio, California, USA, June 18-22, 2007*.
25. R. Ferber, I. Klincare, O. Nikolayeva, M. Tamanis, A. Pashov, H. Knöckel, E. Tiemann, High Resolution LIF Spectroscopy of KCs Molecule International Symposium on Molecular Spectroscopy, *62nd Meeting, Ohio, California, USA, June 18-22, 2007*.
26. I. Klincare, J. Zaharova, M. Tamanis, R. Ferber, A.V. Stolyarov, E.A. Pazyuk, A. Zaitsevskii, Radiative lifetimes of the NaCs G(3) $^1\Pi$  state: Experiment and theory, *XVth Symposium on High Resolution Molecular Spectroscopy (HighRuS-2006)*, Nizni Novgorod, Russia, July 18-21, 2006, p.45.
27. R. Ferber, I. Klincare, O. Nikolayeva, M. Tamanis, A. Pashov, M. Hobein, H. Knöckel, E. Tiemann, First observation of KCs laser induced fluorescence by high resolution Fourier transform spectroscopy, *XVth Symposium on High Resolution Molecular Spectroscopy (HighRuS-2006)*, Nizni Novgorod, Russia, July 18-21, 2006, p. 167.
28. I. Klincare, J. Zaharova, M. Tamanis, R. Ferber, A.V. Stolyarov, E.A. Pazyuk, A. Zaitsevskii, Experimental and calculated lifetimes of the NaCs G(3) $^1\Pi$  state, *EGAS 38 conference*, Ischia, Naples, Italy, June 7-10, 2006, 30D, p.173.

♦ **Tekstila tehnoloģiju un dizaina institūts**

1. RTU 47. starptautiskajā zinātniskajā konferencē 2006.g. 12.-14.oktobrī Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātes apakšsekcijā “Tekstilmateriālu tehnoloģija un dizains” ar 12 referātiem uzstājās Dizaina un tekstilizstrādājumu tehnoloģiju profesorgrupas doktoranti un pasniedzēji:
  - a) Zommere G., Kukle S. Joslu raksta specifika Vidzemes augstienes joslu ornamentos
  - b) Kukle S., Zommere G. Ornamenta zīmju un ornamenta grupu veidošanas principi Vidzemes joslu ornamentos
  - c) Vidzickis R., Kukle S. Kokapstrādes muzeja attīstības konceptuālie risinājumi.
  - d) Vidzickis R. Dobto vienkoču izgatavošanas specifika un ekspluatācija.
  - e) Beļakova D., Kukle S. Informatīvā nodrošinājuma struktūra darba patēriņa normēšanai šūšanā.
  - f) Kalniņa K. Latvijas krājbankas klientu apkalpošanas centru darba vietu iekārtojuma analīze.
  - g) Kalniņa K., Kukle S. Bankas klientu apkalpošanas centru darba vides uzlabošanas iespējas.
  - h) Pīberga D. Rokdarbu linu mežģiņu lineāro izmēru izmaiņas tehnoloģiskajā un valkāšanas procesā.
  - i) Krieviņa A., Kazāks V. Amata prasmju izzināšanas metožu apskats.
  - j) Beikule I., Viļumsone A. Sieviešu figūru vizuālā korekcija izmantojot tērpa mākslinieciskos līdzekļus.
  - k) Ulme A., Strautmanis I. Tekstiliju loma viesnīcu vizuālā tēla veidošanā.
  - l) Krieviņa A., Kazāks V. Darba rīku iedarbība uz materiāla virsmu amatniecībā.
  - m) Kalnāja A. Akadēmisko tērpu attīstība Latvijā.
  - n) Puriņš J., Vinovskis G., Kozaka G. Austuves modernizācijas tehnoloģiskais novērtējums.
  - o) Kraukle B., Ozoliņa N. Mazo uzņēmumu attīstības iespējas Latvijā.
  - p) Dāboliņa I., Viļumsone A. Trīsdimensiju antropometriskā modelēšana

- q) Krieviņš I., Dumpe L., Krūze E. LR NBS uniformu antropometriskās standartizācijas priekšnosacījumi.
  - r) Pavlovska V., Krieviņš I. Tērpšanās subkultūru īpatnības
  - s) Viļumsone I., Puriņa B., Šroma I. Tekstilmateriālu mazgāšanas procedūras kvalitātes testa metodikas izstrādāšana
  - t) Rimicāne J., Baltiņa I. Karogu drānu sortiments un kvalitāte
2. 4. Starptautiskā zinātniski praktiskā konferencē "Guļbūvju un koka konstrukciju būvniecība 2007" (no 2.- 7.jūnijam) ar referātiem uzstājās:
- a) Ulme Andra. Viesnīcu interjeri guļbūvēs.
  - b) Oļegs Andrejevskis. Koka konstrukciju savienojuma veidu klasifikācija.
  - c) Rihards Vidzickis. Vienkoču izstrādājumi guļbūvju interjerā.
  - d) Lielbriedis Agris. Koka statņu mājas instalācija.
  - e) Dišlers Kristaps. Statņu būves modernizācija.
  - f) Kazāks Kārlis. Guļbūves sienas iekštelpās.
  - g) Kazāks Vilnis. Koka māju vērtība.

♦ **Vispārējās ķīmijas tehnoloģijas katedra**

1. I.Dreijers, M.Drille. Environmental change of today, Starptautiskā konference Eco-Balt '2007, tēzu krājums, 2007, lpp.7.
2. Teirumnieka Ē., Teirumnieks E. Kūdras izstrāde Latgalē un tās izmantošanas perspektīvas.// „Tautsaimniecības attīstības iespējas un problēmas” starptautiskās zinātniskās konferences materiāli. - Rēzekne, 2006. - 469. - 477. lpp.
3. M.Drille, I.Rozenštrauha, I.Dreyer, A.Unbedahts, V.Priednieks. Marinae Spills – Causes, Monitoring and Morality Aspects. In: Proceedings of 10th Int. Conf. Transport Means, Kaunas, October 2006. 225 – 228 pg.
4. M.Drille, I.Rozenštrauha, I.Dreijers. Marine Spills: Problems and Solutions. Starpt. konf. EcoBalt2006, Rīgā
5. RTU 47. starptautiskā zinātniskā konference, 2006.g. 13. oktobrī, Rīgā:
  - a) Dreijers I., Medne O. *Putu polistirola ražošanas tehnoloģijas analīze.*
  - b) Lemba J., Smiltnieks I., Kramzaka I., Dreijers I., Kalviņš I. *Elektrodialīzes procesa norises ātrumu un virzienu ietekmēšana.*
  - c) Lemba J., Dreijers I., Smiltnieks I., Kārkliņš R. *Jonapmaiņas membrānas organisko vielu dialīzes procesā, šo membrānu raksturojošie parametri un īpašības, praktiskā pielietojamība.*

**6.7. Starptautiskā sadarbība**

♦ **Bioloģiski aktīvo savienojumu ķīmijas tehnoloģijas katedra**

Nr	Sadarbības veids	Iestāde	Valsts
1.	Sadarbības līgums no 2000.g. "Biodīzeļdegvielas un biosmērvielu iegūšana un kvalitātes pētījumi"	Lietuvas Lauksaimniecības universitāte	Lietuva
2.	Lietuvas-Latvijas-Taivānas sadarbības projekts "Sustainable Production of Biodiesel Fuel from Renewable Resources and Fatty Wastes". Nr.7135 „Ilgspējīga biodīzeļdegvielas ražošana no atjaunojamiem resursiem un taukvielu atkritumiem"	Lietuvas Lauksaimniecības universitāte  Graduate Institute of Biochemical and Biomedical Engineering, Chang Gung University	Lietuva,  Taivāna



♦ **Biomateriālu zinātniski pētnieciskā laboratorija**

<b>№</b>	<b>Sadarbības veids</b>	<b>Iestāde</b>	<b>Valsts</b>
1.	EK 5.ietvara programmas INCO COPERNICUS projekts "Rūpniecisko atkritumu reciklings un to kaitīgo komponentu iestrāde radioaktīvā starojuma aizsargmateriālos"	Fr.Šillera Jēnas universitāte Saratovas tehniskā universitāte Ukrainas ZA Materiālzinātņu institūts НИИСТРОМ ПРОЕККТ, AlmAta Uzbekijas ZA Polimēru ķīmijas un fizikas institūts	Vācija, Anglija, Krievija, Ukraina, Kazahija, Uzbekija
2.	EK 5.ietvara programmas INCO COPERNICUS 2 projekts "Dabas aizsardzība Balkānu valstīs: rūpniecisko minerālo atkritumu izmantošana ūdens attīrīšanas sistēmās un atkritumu novietņu rekultivācija"	Friedrich Schiller University, Jena Institute of Inorganic Technology, Skopje Institute of Public Health, Rijeka University of Tuzla University of Belgrade	Vācija, Maķedonija, Horvātija, Bosnija, Serbija

♦ **Ķīmijas katedra**

<b>№</b>	<b>Sadarbības veids</b>	<b>Iestāde</b>	<b>Valsts</b>
1.	Tiek gatavota kopīga publikācija	Londonas Imperiālā koledža, Prof. A.R.Boccaccini	Lielbritānija
2.	Synthesis and Studies of Electroactive Condensed Organic Systems. Latvia-Lithuania-Taiwan Three Years Joint Project	RTU KTU TNU	Latvija Lietuva Taivāna

♦ **Polimērmateriālu institūts**

<b>№</b>	<b>Sadarbības veids</b>	<b>Iestāde</b>	<b>Valsts</b>
1.	ES 6. ietvara programmas CRAFT projekts	Universitātes, zinātniski pētnieciskie centri, uzņēmumi	Itālija, Čehija, Spānija
2.	Dabas šķiedras saturošu kompozītu pētījumi	Kaseles Universitāte, Mašīnbūves, polimērmateriālu un reciklēšanas tehnoloģiju institūts	Vācija
3.	Starplaboratoriju testēšana	<i>ofi</i> Technologie & Innovation GmbH	Austrija

♦ **Silikātu materiālu institūts**

<b>№</b>	<b>Sadarbības veids</b>	<b>Iestāde</b>	<b>Valsts</b>
	EK 5. ietvara programmas projekts EVK4-CT-2001-00044 "6681 MULTI-	Korrosionsinstitutet Swedish Corrosion Institute	Zviedrija

<b>№</b>	<b>Sadarbības veids</b>	<b>Iestāde</b>	<b>Valsts</b>
	ASSESS - Model for multi-pollutant impact and assessment of threshold levels for cultural heritage”	Academy of Fine Arts, Inst. of Sciences and Technologies In Art	Austrija
		Bavarian State Department for Historical Monuments	Vācija
		Swiss Federal Labs. for Materials Testing and Research (EMPA)	Šveice
		Swedish Environmental Research Institute Ltd.	Zviedrija
		CNR Institute for Atmospheric Pollution AC Rome	Itālija
		University of Athens, Department of Applied Physics	Grieķija
		Middlesex University, School of Health and Social Sciences CR	Apvienotā Karaliste
		SVUOM Ltd. CR1	Čehija
		Building Research Establishment Ltd. (BRE)	Apvienotā Karaliste
		Norwegian Institute for Air Research (NILU)	Norvēģija
		Institute of Precision Mechanics AC	Polija
		LISA - Université Paris XII SC	Francija
		Estonian Environment Research Centre (EERC)	Igaunija
	University of Antwerpen, Department of Chemistry SC	Beļģija	
	EK 6.ietvara programmas projekts NMP3-CT-2003-504937 “PERCERAMICS - Multifunctional percolated nanostructured ceramics fabricated from hydroxylapatite”	EROTHITAN Titanimplantate AG	Vācija
		Laboratoire des Sciences du Génie Chimique (LSGC) Department of Microbiology and Biotechnology Faculty of Food Science	Francija
		Budapest University of Economic Sciences and Public	Ungārija
		Department of Electrical Engineering-Physical Electronics, Faculty of Engineering, Tel Aviv University	Izraēla

<b>№</b>	<b>Sadarbības veids</b>	<b>Iestāde</b>	<b>Valsts</b>
		Faculty of Life Sciences Tel-Aviv University Israel	Izraēla
		Institute of Fermentation Technology and Microbiology Technical University of Lodz	Polija
		Autonomous Non-commercial Organisation Centre for Orthopaedy and Medical Material Sciences Russian Federation	Krievijas Federācija
		Non-linear dynamics Group/ Department of New Information Technology/ Institute of Mathematical Problems of Biology	Krievijas Federācija
		Institute of Mathematical Problems of Biology Department of Automobiles and Technological Systems Zhitomir State Technological University	Ukraina
		Division of Biotechnology & Forensic Sciences, School of Contemporary Sciences University of Abertay Dundee	Apvienotā Karaliste
		VIRECO Producing Developing Trading and Services Co. Ltd.	Ungārija
	Sadarbības projekts ar firmu "Rauschert" Technische Keramik	"Rauschert" Technische Keramik	Vācija

♦ **Tehniskās fizikas institūts**

<b>№</b>	<b>Sadarbības veids</b>	<b>Iestāde</b>	<b>Valsts</b>
1.	Eksperimenti: neitronu izkliede mazos leņķos polimēru nanokompozītos	Vīnes Universitātes Eksperimentālās fizikas institūts un Materiālu fizikas institūts	Austrija
2.	Polimēru nanokompozītu dielektriskās spektroskopijas mērījumi	Prāga, Zinātņu Akadēmijas Fizikas institūts	Čehija
3.	Foto luminiscences mērījumi	Kijevas Nacionāla universitāte	Ukraina
4.	C-V raksturliķņu mērījumi	Tallinas Tehnoloģiskā universitāte	Igaunija

№	Sadarbības veids	Iestāde	Valsts
5.	Pusvadītāju virsmas pētīšana	Pusvadītāju fizikas institūts	Lietuva
6.	Nanostruktūru pētīšana	Šizuoko universitāte	Japāna

♦ **Tekstila tehnoloģiju un dizaina institūts**

№	Sadarbības veids	Iestāde	Valsts
1.	4 universitāšu ar līdzīgiem studiju programmu blokiem tālmācības kopprojekts NordPlus kopš 2004.g. (nodarbojas ar kopīgu e-kursu veidošanu un testēšanu) (koordinatore Latvijā S.Kukle)	Kauņas Tehnoloģiskā universitāte Rīgas tehniskā universitāte Boras universitāte Tampere tehnoloģiju augstskola	Lietuva Latvija Zviedrija Somija

♦ **Vispārējās ķīmijas tehnoloģijas katedra**

№	Sadarbības veids	Iestāde	Valsts
1.	EK 5. ietvara programmas INCO COPERNICUS projekts "Rūpniecisko atkritumu reciklings un to kaitīgo komponentu iestrāde radioaktīvā starojuma aizsargmateriālos"	Fr. Šillera Jēnas universitāte Saratovas tehniskā universitāte Ukrainas ZA Materiālzinātņu institūts НИИСТРОМ ПРОЕККТ, AlmAta Uzbekijas ZA Polimēru ķīmijas un fizikas institūts	Vācija, Anglija, Krievija, Ukraina, Kazahija, Uzbekija
2.	EK 5. ietvara programmas INCO COPERNICUS 2 projekts "Dabas aizsardzība Balkānu valstīs: rūpniecisko minerālo atkritumu izmantošana ūdens attīrīšanas sistēmās un atkritumu novietņu rekultivācija"	Friedrich Schiller University, Jena Institute of Inorganic Technology, Skopje Institute of Public Health, Rijeka University of Tuzla University of Belgrade	Vācija, Maķedonija, Horvātija, Bosnija, Serbija

## 7. AKADĒMISKĀ PERSONĀLA KVALIFIKĀCIJAS CELŠANA

♦ **Bioloģiski aktīvo savienojumu ķīmijas tehnoloģijas katedra**

№	Pasākums	Mācību spēks
1.	Seminārs "Elektronisko resursu lietošana universitātēs", 16.04.2007.-23.04.2007., RTU RBS	M.Jure, M.Pētersone
2.	Seminārs „Eksperimentu plānošana”, RTU MĶF, 2006	M.Jure, I.Spārīte
3.	Seminārs "Elsevier datu bāzes", 25.04.2007., RTU	M.Pētersone
4.	Boloņas veicinātāju konference, Brisele, 02.-04.07.2007.	M.Jure
5.	ESF projektiem veltītie semināri (2)	M.Pētersone

♦ **Biomateriālu zinātniski pētnieciskā laboratorija**

N <sup>o</sup>	Pasākums	Mācību spēks
1.	ES 6. IP MARIE CURIE PROJEKTA Mīksto litogrāfiju tehnoloģijas izstrāde Fr.Šillera Jēnas universitātē (Vācija) 2005.g. jūlijs – 2006.g jūnijs	L.Bērziņa –Cimdiņa

♦ **Ķīmijas katedra**

N <sup>o</sup>	Pasākums	Mācību spēks
1.	Stažēšanās Londonas Imperiālajā koledžā 06.11.2006. – 11.11.2006.	M.Drille, I.Rozenštrauha, L.Krāģe
2.	Līdzdalība LJA 8. Starptautiskajā konferencē „Ūdens transports un infrastruktūra” 2007. gada 19.-20. aprīlī.	I.Rozenštrauha
3.	Piedalīšanās RTU TMF Ražošanas Kvalitātes institūta organizētajā akadēmiskā personāla kompetences paaugstināšanas programmā „Studiju kvalitātes pilnveide” (10.2006. – 06.2007.)	I.Rozenštrauha
4.	Piedalīšanās Hidroekoloģijas institūta rīkotajā seminārā „Baltijas jūra un invazīvās sugas” 14.12.2006.	I.Rozenštrauha
5.	<i>Eksperimentu plānošanas</i> kursu programma <i>10 stundu</i> apjomā. RTU MĶF. Sertifikāta Nr. 002149, izsniegts 2006. gada 12. jūnijā (reģistrācijas nr. 091)	E.Liepiņš
6.	Piedalīšanās RTU metodiskajā seminārā “ESF projekti studiju programme attīstībai un studiju kvalitātes uzlabošanai”. 2007. gada 3. aprīlī, Rīgā.	M.Drille
7.	Metodisko materiālu sagatavošana saskaņā ar ESF 3.2.3.2 aktivitāti	visi
8.	Grantu, programmu un līgumdarbu izpilde	visi

♦ **Polimērmateriālu institūts**

N <sup>o</sup>	Pasākums	Mācību spēks
	Firmas BEZEMA informatīvais simpozījs Dornbirnā, ŠVEICE, 2006 g. 19-22 oktobris.	Prof. S. Reihmane
	Seminārs "Elektronisko resursu lietošana universitātēs", 16.04.2007.-23.04.2007., RTU RBS, sertifikāts Nr . 3260	Asoc. prof. M.Dzenis
	Seminārs "Elsevier datu bāzes", 25.04.2007., RTU	Asoc. prof. M.Dzenis
	Klientu apmierinātības novērtēšanas metodes PSI Mācību centrs	Vad. pētn. J. Zicāns; Pētn. T. Ivanova Asist. I. Elksnīte
	Statistiskās metodes laboratoriju praksē LZA Sertifikācijas centrs	Asist.V.Rukšāns Asist. I. Elksnīte
	Metroloģija laboratorijām un mērinstrumentu lietotājiem LZA Sertifikācijas centrs	Asist. I. Elksnīte
	Mettler Toledo seminārs par termiskās analīzes izmantošanas iespējām SIA KEMEK Engineering	Doc. R. Merijs Meri

♦ **Tehniskās fizikas institūts**

N <sup>o</sup>	Pasākums	Mācību spēks
----------------	----------	--------------

<b>№</b>	<b>Pasākums</b>	<b>Mācību spēks</b>
1.	Piedalīšanās seminārā “11 <sup>th</sup> Workshop on Multimedia in Physics Teaching and Learning” (MPTL10), Szeged, Hungary, September 20-22	J.Blūms

♦ **Tekstila tehnoloģiju un dizaina institūts**

<b>№</b>	<b>Pasākums</b>	<b>Mācību spēks</b>
1.	Akadēmiskais personāls ceļ kvalifikāciju regulāri apmeklējot gadskārtējās starpt.Meses Milānā, Ķelnē, Viļņā (2006-2007)	A.Ulme, A.Resnis uc.
2.	Uzstājās ar referātiem Zagrebas Tehniskā universitātē Horvātijā 2006.g.oktobrī (12 referāti)	S.Kukle, G.Zommere uc.
3.	Piedalīšanās Kongresā Ķembridžā (Lielbritānija) (1 referāts)	V.Kazāks, K.Kazāks
4.	10 profesorgrupas pasniedzēji mācās doktorantūrā (4 trešo gadu, 6 otro gadu)	A.Ulme, G.Zommere uc.
5.	Piedalīšanās Kauņas Tehnoloģiskajā universitātē kā Padomes loceklis	prof. S.Kukle
6.	Sadarbība un pieredzes apmaiņa piedaloties Ziemeļvalstu (Somija, Zviedrija, Lietuva, Latvija) projektā Nordplus	S.Kukle, G.Zommere, uc.

♦ **Vispārējās ķīmijas tehnoloģijas katedra**

<b>№</b>	<b>Pasākums</b>	<b>Mācību spēks</b>
1.	ES 6. IP MARIE KIRIE PROJEKTA Mīksto litogrāfiju tehnoloģijas izstrāde Fr.Šillera Jēnas universitātē (Vācija) 2005.g. jūlijs – 2006.g.jūnijs	L.Bērziņa – Cimdiņa

## 8. STUDENTU STARPTAUTISKĀ MOBILITĀTE

♦ **Bioloģiski aktīvo savienojumu ķīmijas tehnoloģijas katedra**

1. SOCRATES/ERASMUS programmas ietvaros I k. RĶML0 maģistrante K.Čapase rudens semestri studēja Spānijā, bet I k. RĶML0 maģistrante D.Rībena pavasara semestri studēja Zviedrijā, Lindčepingas universitātē.

♦ **Polimērmateriālu institūts**

1. RWMW II kursa maģistrantūras studente Ilze Smeltere SOKRATES/ERASMUS programmas ietvaros no 2006.g.oktobra līdz 2007. g. februārim studēja Fr. Šillera universitātes (Jēna, Vācija) Fizikas un astronomijas fakultātes Materiālzinātņu institūtā.
2. RWMW maģistrantūras absolvente Ilze Viškere 2006./07. māc.g. uzsāka maģistrantūras studijas Dānijas tehniskajā universitātē.
3. Doktorants S. Gaidukovs 6th Framework Program Marie Curie Intra-European Fellowships for Summer Schools: Knowledge Based Materials - Polyphase and Composites Materials, August 14 -24, 2006, Älvdalen, Sweden, (Materiālzinātņu teoriju kursi; zinātniska darba, projektu rakstīšanas un prezentācijas prasmes paaugstināšanai).
4. Doktorants S. Gaidukovs The 8th International Conference-School Advanced Materials And Technologies, August 27-31, **2006**, Palanga, Lithuania. (Lekcijas viedo materiālu un cietvielu fizikas teorijā)
5. Doktorants S. Gaidukovs GEBERT RÜF STIFTUNG Short-term Grants-Scholarship for participation at academic activities in Switzerland.
6. Komandējumi uz starptautiskajām konferencēm Ukrainā, Igaunijā, Lietuvā u.c.(komandētās personas G. Bakradze, J. Zavickis, I. Elksnīte, S. Gaidukovs u.c.).

♦ **Silikātu materiālu institūts**

1. 2006. gada augustā Marie Curie Summer School: Knowledge Based Materials: Multiphase Materials ( Alvdalen, Sweden) 10 dienu apmācībā piedalījās ķīmijas tehnoloģijas programmas doktorante G. Buļa

## 9. MATERIĀLĀS BĀZES UZLABOŠANA

♦ **Bioloģiski aktīvo savienojumu ķīmijas tehnoloģijas katedra**

Telpas №	m <sup>2</sup>	Summa, Ls	Finansējuma avots
450.	Ieliktas jaunas metāla durvis	~ 300	Mācību budžets
457.	Izsludināts laboratorijas mēbeļu iepirkums	14600	Sponsors a/s Grindeks
457.	Ventilācijas sistēmas un telpas renovācija	15400	Sponsors a/s Grindeks

Iekārta	Telpa	Summa, Ls	Finansējuma avots
Gāzu hromatogrāfs - masspektrometrs	452.	47000,-	Eiropas līdzekļi
Spektrfotometrs <i>Camspec m 501</i>	452.	3604.90	Mācību budžets
Hromatogrāfijas kolona <i>DB_Waxeter</i> ar aprīkojumu	452.	570.04	Mācību budžets
3 IKA sildvirsmas termometri ar piederumiem	448., 450., 458.	885,-	Mācību budžets
Monitors <i>Acer LCD17 AL 171GAS</i>	448.	134,-	Mācību līdzekļi
Orbitālais kratītājs OS-10	450.	317,-	Mācību līdzekļi
Divi stikla reaktori	452.	236,-	Mācību budžets
Dator tehnika	461.	1185,-	Mācību budžets
Printeris <i>HP LaserJet 1022</i>	462.	134.76	Mācību budžets
Maisītājs RW 20, jauda 60-2000 apgr.min.	450.	480,-	Nr. 7095
Maisītāja RW 20 piederumi	450.	551.32	Nr. 7135
Eļļas spiede, <i>Tabypress Type 20</i>	450.	708,-	Nr. 7095
Ozonators <i>Cold Corona, Porta zone</i>	461.	385,-	Nr. 7095
Analītiskie svāri 200 g, <i>Kern 440</i>	450.	940,-	Nr. 7095
Analītiskie svāri ABI 220-4M		938.10	Bāzes finansējums
Kompresors gāzu hromatogrāfijai	452.	283.20	Bāzes finansējums
Portatīvais dators ar piederumiem	452.	771.99	Bāzes finansējums
Kopētājs IR 2270, <i>Canon</i> ar piederumiem	462.	1960,-	Bāzes finansējums
Projektor BENQ MP 720P	454.	820,-	Bāzes finansējums
Dators VA 703B	448.	350,-	Bāzes finansējums
Skāneris <i>Canon SCAN LIDE 60</i>	448.	46.50	Bāzes finansējums



♦ **Biomateriālu zinātniski pētnieciskā laboratorija**

Telpas №	m <sup>2</sup>	Summa, Ls	Finansējuma avots
Pulka iela 3/3	RBIAC	≈ 2 000 000 EUR	PHARE līdzekļi
341	Iegādātas mēbeles doktorantu darba telpai	516,-	BBI līdzekļi
341	Interneta pieslēgums		ES struktūrfondu līdzekļi

Iekārta	Telpa	Summa, Ls	Finansējuma avots
Rentgendifraktometrs	214.	206000.00	ESF līdzekļi
Furjē transformāciju IR spektrometrs	RBIA Centrs	50598.01	ESF līdzekļi
Lāzera granulometrs (0,01...1000mkm)	335	90206.50	ESF līdzekļi
Inversais mikroskops	136	3089.08	ESF līdzekļi
Ūdens bidestilators	339.	9894.03	ESF līdzekļi
Velkmes skapis ar flīzētu darba virsmu	RBIA Centrs	4298.69	ESF līdzekļi
Laboratorijas galds (2,5 metri)	RBIA Centrs	1969.37	ESF līdzekļi
Lamināta laboratorijas galds	RBIA Centrs	2867.58	ESF līdzekļi
Antivibrācijas galds ar iebūvētu granīta virsmu	RBIA Centrs	878.20	ESF līdzekļi
Laboratorijas krēsli	RBIA Centrs	710.50	ESF līdzekļi
Iekārta blīvuma noteikšanai	RBIA Centrs	2 611.59	ESF līdzekļi
Analītiskie svāri	RBIA Centrs	2 008.68	ESF līdzekļi
Augsttemperatūras DTA/DSK	RBIA Centrs	45 641.68	ESF līdzekļi
Gaismas mikroskops ar programmnodrošinājumu	RBIA Centrs	23 130.12	ESF līdzekļi
Augsttemperatūras mikroskops	RBIA Centrs	52 569.51	ESF līdzekļi
Planetārās bumbu dzirnavas	RBIA Centrs	30 951.02	ESF līdzekļi
Izsmidzināšanas žāvētava	RBIA Centrs	22 888.00	ESF līdzekļi
Uniaksiālā prese ar izostatiskās presēšanas cilindru	RBIA Centrs	78 975.00	ESF līdzekļi
Mufeļkrāsns	RBIA Centrs	3 755.30	ESF līdzekļi
Mufeļkrāsns	RBIA Centrs	4 680.51	ESF līdzekļi
Mufeļkrāsns	RBIA Centrs	11 450.00	ESF līdzekļi
Žāvskapis	RBIA Centrs	1 370.90	ESF līdzekļi

Žāvskapis	RBIA Centrs	1 230.03	ESF līdzekļi
3 D Pulvermateriālu maisītājs	RBIA Centrs	9 650.00	ESF līdzekļi
Pērļu dzirnavas	RBIA Centrs	26 159.66	ESF līdzekļi
Reaktors	RBIA Centrs	20 421.12	ESF līdzekļi
Paraugu griešanas iekārta	RBIA Centrs	11 808.26	ESF līdzekļi
Paraugu pulēšanas, slīpēšanas iekārta	RBIA Centrs	14 850.43	ESF līdzekļi
Vakuumfiltrs ar sūkni	RBIA Centrs	1 545.00	ESF līdzekļi
Velkmes skapis no keramikas flīzēm	RBIA Centrs	4 869.55	ESF līdzekļi
Pulveru maisītājs VMA – Getzmann Dispermat R 14-01	RBIA Centrs	10112,00	ESF līdzekļi
Pulveru masu sajaukšanas iekārta AMK Type IIIU	RBIA Centrs	79480,00	ESF līdzekļi
Vakuumekstrūderis ar formu veidošanas uzgaļiem un dzesēšanas iekārtu Dorst Technologies V 10spHv	RBIA Centrs	225513,00	ESF līdzekļi
Rotējošā lenta izstrādājumu uztveršanai no ekstrūdera Technobalt PBBK2501000JG	RBIA Centrs	4505,00	ESF līdzekļi
Ekstrudējamās masas reoloģisko īpašību mērītājs ECT GmbH Capillar Check	RBIA Centrs	40126,00	ESF līdzekļi
Pārnēsājams ekstrudējamās masas plasticitātes mērītājs ECT GmbH Pen Check I	RBIA Centrs	1476,00	ESF līdzekļi
Stacionārs ekstrudējamās masas plasticitātes mērītājs ECT GmbH Pen Check III	RBIA Centrs	8856,00	ESF līdzekļi
Ekstrudējamās masas mitruma mērītājs Kern & Sohn GmbH MRS 120-3	RBIA Centrs	2665,00	ESF līdzekļi
Žāvējams skapis Memmert GmbH UFE 4000A0 E0(2)	RBIA Centrs	1476,00	ESF līdzekļi
Muļkrāsns Nabertherm GmbH LHT 08/16	RBIA Centrs	11464,00	ESF līdzekļi
Muļkrāsns Nabertherm GmbH LHT 04/17	RBIA Centrs	10704,00	ESF līdzekļi
Svari pulveru dozēšanai Kern&Sohn GmbH STB 10K1IP	RBIA Centrs	2092,00	ESF līdzekļi

♦ **Ķīmijas katedra**

Telpas №	m <sup>2</sup>	Summa, Ls	Finansējuma avots
435		9459.-	Eiropas līdzekļi
440		2143.-	Ķīmijas katedras līdzekļi

Iekārta	Telpa	Summa, Ls	Finansējuma avots
Svari	433	275-	ESF

Iekārta	Telpa	Summa, Ls	Finansējuma avots
Svari	444, 408	220-	Valsts budžets
Svari	433	495-	Valsts budžets
pH-metrs	312, 433,	1460-	ESF
pH-metrs	355	370-	Valsts budžets
Magnētiskie maisītājs ar sildīšanu	444, 419	466-	ESF
Magnētiskie maisītājs ar sildīšanu	408	200-	Valsts budžets
Kolbu sildītājs	422	193-	Valsts budžets
Kolbu sildītājs ar maisītāju	443	477-	Valsts budžets
Mikroviļņu iekārta	444	17428-	Valsts budžets
Ultraskaņas vanna	417	626-	Valsts budžets
3M-projektors	443	214-	Valsts budžets
Spektrotech FT-80	433	600-	ESF
Šķidruma hromatogrāfs ar masspektrometru	331	105000-	ESF
Rentgenofluorescences spektrofotometrs	433	42000-	ESF

♦ Polimērmateriālu institūts

Telpas №	m <sup>2</sup>	Summa, Ls	Finansējuma avots
142	88,5 Nomainīti logi, izremontēta telpa, restaurēta laboratorijas iekārta	60 000	ES struktūrfondu līdzekļi
142 A	16,9 Nomainīti logi, izremontēta un iekārtota telpa	804	ES struktūrfondu līdzekļi, RTU Studiju daļas koplietošanas auditoriju un PMTK parādnieku iemaksu līdzekļi

Iekārta	Telpa	Summa, Ls	Finansējuma avots
Dziravas ZM 200 ar piederumiem	262.	4 763	ES struktūrfondu līdzekļi
TOSH Satelite M&)-235 PM750/512/60/15.4/DVD ar somu un peli Logitech B58 Black Wheel Optical	250	838	projekta VPD1/ESF/PIAA/ 04/APK/3.2.3.2/00 21/0007 līdzekļi
Kodoskops Traveller Eco	257	254	projekta VPD1/ESF/PIAA/ 04/APK/3.2.3.2/00 21/0007 līdzekļi
Dokumentu skapji	258	735,14	projekta VPD1/ESF/PIAA/ 04/APK/3.2.3.2/00 21/0007 līdzekļi

Datorkomplekts	247	442,84	PMTK pārējie līdzekļi
Videokamera	255	620	PMTK pārējie līdzekļi
Termostats SNOL	262	754	PMTK pārējie līdzekļi
Laboratorijas rokas hidrauliskā prese	262	4 068	Projekts R 7089
Laboratorijas galda prese CARVER	262	4 800	Projekts R 7078 un PMTK pārējie līdzekļi
Divšneku laboratorijas ekstrūderis-maisītājs	151	61 560	ES struktūrfondu līdzekļi
Ekstenciometrs Zwick BDO-FB020TN	260	6 522	Valsts pētījumu programmas (7061) līdzekļi
Orbitālais kratītājs OS- 10	142	282	Zinātniskais bāzes finansējums
Automātiskais viskozimetrs ViscoClok ar termostatu VB-1423	248	1 927	Projekts U 7095
Manuālais krāsu noturības testeris	142 A	696	ES struktūrfondu līdzekļi
Materiālu nodiluma testeris	142	7 765	ES struktūrfondu līdzekļi
Barotnes šneks A-400-6352-11581	151	1 340	PMTK pārējie līdzekļi

♦ Silikātu materiālu institūts

Telpas №	m <sup>2</sup>	Summa, Ls	Finansējuma avots
233. lab.	69,9 Nomainīti logi, izremontētas telpas		ERAF līdzekļi
138.lab.	Nomainīti logi, izremontētas telpas (durvis, telpu remonts, laborat. mēbeles, ūdens sildītājs u c )	3638,- Ls	ERAF līdzekļi SMI līdzekļi
243.lab.	Nomainīts 1 logs, izremontētas telpas (durvis, telpu remonts, laborat. mēbeles, ūdens sildītājs, rentgena difrakt .dzesēšanas sist .u.c )	4431,- Ls + 2360,- ( dzes. sist 2007.g.)	ERAF līdzekļi SMI līdzekļi
343. lab.	Nomainīti logi		ERAF līdzekļi

Iekārta	Telpa	Summa, Ls	Finansējuma avots
Z-potenciāla un nanodaļiņu izmēru analizators "ZetaPlus" ar MAS ZetaPALS" (ASV)	138.	46964	SMI līdzekļi
Planetārās dzirnavas "RETSCH PM400" (Vācija)	138.	22142	SMI līdzekļi

Starptautiskā difrakcijas datu centra (ICDD) datu bāzes PDF-4 +2006, PDF-4/Organics 2007 un datu identifikācijas programmatūra Sleve + 2006 (ASV)	243	6772	SMI līdzekļi
Akustiskā sistēma elastības moduļa noteikšanai Buzz-O-Sonic 5.0 (ASV)	238.	2843	ārpusbudžeta līdzekļi
Narbertherm HTC 08/14 (Vācija)	133.	4956	SMI līdzekļi
Augsttemperatūras elektrokrāsns Narbertherm LHT 08/16 (Vācija)	241.	8374	ERAF līdzekļi
Augsttemperatūras elektrokrāsns SNOL 7.7/12 (Lietuva)	343.	1335	SMI līdzekļi
Kompakta augsttemperatūras elektrokrāsns Narbertherm LH 30/14 (Vācija)	238.	3540	SMI līdzekļi
Augsttemperatūras elektrokrāsns Narbertherm LH 15/14 (Vācija)	233.	4194	ERAF līdzekļi ??
Laboratorijas maisītājs IKA Eurostar Power control viscosity(Vācija)	245.	400 ??	SMI līdzekļi
Laboratorijas maisītājs RZR 2041	235.	352	SMI līdzekļi
Elektriskais žāvskapis SNOL67/350 (Lietuva)	233.	550	SMI līdzekļi
Elektriskais žāvskapis Memmert UFB 400 (4 gab. Vācija)	138 233 238 241	998 1080 1080 1050	EUREKA līdzekļi SMI līdzekļi SMI līdzekļi SMI līdzekļi
Datorprojektoru BENQ MP 720p (Ķīna)	234.	799	SMI līdzekļi

♦ Tehniskās fizikas institūts

Telpas №	m <sup>2</sup>	Summa, Ls	Finansējuma avots
103. lab.	20	665,00	SIF prof. grupas budžeta līdzekļi
424. pasniedzēju telpa	20	1042,00	CF prof. grupas budžeta līdzekļi
116. demonstr. sagatavotava	40	2356,00	TFI budžeta līdzekļi
101. auditorija	Uzstādītas elektromehāniskās žālūzijas	1020,00	Daļēji TFI budžeta līdzekļi

Iekārta	Telpa	Summa, Ls	Finansējuma avots
He-Ne gāzes lāzers LGN-222	122	1300	SIF prof. grupas budžeta līdzekļi
Microscope Nikon Eclipse LV150	222	14900	KVIF prof. grupas budžeta līdzekļi
Osciloskops Tektronix TDS 3052	222	7000	-,-
Sprieguma pārveidotājs TREK S/N 489	218	4212,60	CF prof. grupas budžeta līdzekļi
Oscilogrāfs Gwinstek	209	1675,60	No projekta R7089
XeroX WorkCentre M15 Laser printer/copier/fax/flash	413	632,99	No projekta R7089
Datu interfeisa iekārta Spider 8	209	5161,63	CF prof. grupas budžeta līdzekļi
Magnētiskais maisītājs-sildelements ar digit.termometru CT16.1	209	414,32	CF prof.grupas budžeta līdzekļi
1,3 Mpix digitālā kamera ar USB interfeisu Moticam 1000 USB	209	364,62	CF prof. grupas budžeta līdzekļi

♦ **Tekstila tehnoloģiju un dizaina institūts**

Telpas №	m <sup>2</sup>	Summa, Ls	Finansējuma avots
421 Āz.14	20	1000	TTDI līdzekļi un doktorantu personīgie līdzekļi un darbs
Āz.18:	Kapitāli izremont. telpas apgērbu dizaina laboratorijai	28 000	TTDI līdzekļi
Āz.18, 8. telpa	Uzsākts kapitālais remonts CAD, CAM klasei, 72 m <sup>2</sup>	14 400	TTDI līdzekļi

Iekārta	Telpa	Summa, Ls	Finansējuma avots
Skapji, vitrīnas (konstrukciju elementiem, paraugiem)	8	920	Projekts "RTU Dizaina kompetences centra zināšanu bāzes satura veidošana"
Skapju komplekti (savienojumu, detaļu, paraugu izvietojumam)	3	1653	"
Elektrisko un rokas galdniecības instrumentu komplekti darbnīcai	2	1472	"
Galdniecības instrumentu komplekti individuālās darba vietas aprīkojumam	6	480	"
Galdu komplekts maketu izvietojumam	1	120	"

Flašmetrs apgaismojuma mērīšanai paraugu fotografēšanas procesā	1	168	“
Darbinieku atalgojumi, komandējumi, materiālu un inventāra iegāde uc.			
Kopējās izmaksas		20 068	
Materiāli tehnisko līdzekļu un aprīkojuma izmaksas:			ES projekts “Projektorientētu studiju metodiskās un tehnoloģiskās vides modernizācija dizaina studiju programmās.
1. Materiāli tehnisko līdzekļu un programmatūras izmaksas E-portāla arhitektūras izveidošanai	8	4413	
2. Pamatlīdzekļu, tai skaitā programmatūras iegāde modelēšanas projektēšanas laboratorijas modernizēšanai:			
2.1. Krāsu fotokopētājs;			
2.2. Datori ar planšeti (projekta īstenošanai)	1	3371	
2.3. Datori (projekta īstenošanai)	5	5251	
2.4. Programmatūra (projekta īstenošanai)			
2.5. Programmatūra	5	3178	
2.6. Printeris, lāzera	10	1290	
2.7. Programmatūras rasējumu veidoš.			
2.8. Skeneris	10	873	
2.9. Ploteris	1	288	
2.10. Mazais auditorijas aprīkojums	44	4674	
3. Materiālu izmaksas pamatlīdzekļu izveidošanai	1	327	
	1	2700	
	4	5732	
	398	3414	
Kopējās izmaksas		35 518	
3D Apģērbu automatizētās projektēšanas datorsistēma „Staprim” un apģērbu automatizētās projektēšanas datorsistēma „Comtense”	12	10 000	ESF
Canon 400D 10Mpix fotokamera 3D antropometriskajiem pētījumiem	1	1200	SIA Solutions
Automatizētās projektēšanas datorsistēmas LECRA atjaunošana (jaunas versijas – Modaris V5R1c3, Diamino V5R2c3, Kaledo Style V1R1c11)	5	-	
Taisno pogcaurumu šūšanas pusautomāts „Taking” TK-888, Patent # 47851 paraugu izgatavošanai	1	1500	TTDI
Izšūšanas šujmašīna Brother	1	2500	TTDI
Gludināšanas darba vieta	1	500	TTDI
Portatīvie datori	2	2000	TTDI
Bezvadu interneta ievilkšana Āzenes 18		300	TTDI
Ūdensvadu sistēmas atjaunošana GD		1600	Īres maksas/ TTDI

♦ **Vispārējās ķīmijas tehnoloģijas katedra**

Telpas №	m <sup>2</sup>	Summa, Ls	Finansējuma avots
126., 214., 341.	200	50 000,-	ES struktūrfondu līdzekļi
126, 341.,	Uzstādītas žalūzijas 123,97 m <sup>2</sup>	925,11	VĶT katedras līdzekļi
341.	Iegādātas mēbeles doktorantu darba telpai	516,-	BBI līdzekļi
341.	Interneta pieslēgums		ES struktūrfondu līdzekļi

Iekārta	Telpa	Summa, Ls	Finansējuma avots
Stereomikroskops ar attēlu analīzes sistēmu	126.	24984.04	ESF līdzekļi

## 10. CITAS AKTIVITĀTES

♦ **Bioloģiski aktīvo savienojumu ķīmijas tehnoloģijas katedra**

Darbinieks	Aktivitāte
M.Jure	LZA korespondētājlocekle (no 2006.) Latvijas Zinātnieku Savienības biedre no 1991.g. Latvijas Ķīmijas biedrības biedre no 1992.g., Valdes locekle no 1996.g., viceprezidente no 2000.g. Starptautiskās Heterociklu Ķīmijas biedrības (ISHC) biedre no 1996.g. Amerikas Ķīmiķu biedrības (ACS) biedre no 1997.g. LZP nozares “Ķīmijas tehnoloģija” eksperte (no 2004.). RTU Senāta locekle (no 2003.g.); RTU Senāta priekšsēdētāja no 2006.g. RTU Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātes Domes locekle (no 1993.g.); RTU Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātes prodekāne mācību darbā (no 1993.); Ķīmijas un ķīmijas tehnoloģijas nozares studiju programmu komisijas locekle (no 2006.); Materiālzinātnes nozares studiju programmu komisijas locekle (no 2006.). RTU Promocijas Padomes P-01 locekle (no 2004.g.) RTU Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātes profesoru padomes locekle RTU MLĶF zinātnisko rakstu krājuma redakcijas locekle (no 2004.).
Ē.Bizdēna	AS „Grindeks” konsultante Latvijas 48. Nacionālās skolēnu ķīmijas olimpiādes 12. kl. darbu labošana RTU MLĶF atvērto durvju dienas – eksperimentu demonstrējumu organizēšana Piedalīšanās izbraukumos uz Valmieras valsts ģimnāziju Skolēnu zinātniski-pētniecisko darbu vadīšana (5 darbi, 6 skolēni).



<b>Darbinieks</b>	<b>Aktivitāte</b>
M.Jure, M.Pētersone, Ē.Bizdēna, M.Turks, A.Strakovs, A.Jirgensons, E.Sūna, I.Vizbule, I.Spārīte	ESF projekts Nr. <i>VPD1/ESF/PIAA/06/APK/3.2.3.2./0020/0007</i> "RTU Studiju programmas „Ķīmijas tehnoloģija” pilnveide, ievērojot Boloņas procesa rekomendācijas” (projekta finansējums 203000 Ls, vad. M.Jure)
M.Jure, M.Pētersone, Ē.Bizdēna	ESF projekts Nr. 2006/0140/VPD/ESF/PIAA/05/APK/3.2.7.2./0013/0007 „ĶIPARI – Ķīmijas izglītības un profesionālās apmācības resursi Internetā” (projekta finansējums 9333 Ls, vad. M.Jure)

<b>Apbalvojumi un stipendijas</b>	<b>Vārds, uzvārds</b>	<b>Gads</b>
LZA akadēmiķu E.Gudrinieces un A.Ieviņa stipendiju fonda stipendija	Inese Mieriņa	2006./2007.
LZA akad. Emīlijas Gudrinieces balva ķīmijā	Anastasija Kotova	2006./2007.
LZA akad.Emīlijas Gudrinieces balva gada labākajam ķīmijas skolotājam	Ludmila Reimate	2006./2007.
RTU maģistri, zinātnisko darbu konkursa uzvarētāji nozarē “Farmācijas ķīmija un bioloģiski aktīvu ielu sintēze”	Zanda Bluķe, Kristaps Jaudzems, Ginta Juste, Jekaterina Petuškova	2006./2007.
A/s “Latvijas Valsts meži” stipendija	Tālis Paeglis	03.2007.- 06.2008.

♦ **Biomateriālu zinātniski pētnieciskā laboratorija**

<b>Darbinieks</b>	<b>Aktivitāte</b>
L.Bērziņa-Cimdiņa	Promocijas padomes eksperte Eiropas Keramikas biedrības (E.Cer.S.) Padomes locekle. Eiropas Keramikas biedrības žurnāla redkolēģijas locekle (Elsevier izdevniecība)

<b>Apbalvojumi un stipendijas</b>	<b>Vārds, uzvārds</b>	<b>Gads</b>
Latvijas Izglītības fonda mērķprogrammas “Izglītībai, zinātnei un kultūrai” balva	Zilgma Irbe	2006. XI

♦ **Ķīmijas katedra**

<b>Darbinieks</b>	<b>Aktivitāte</b>
I.Rozenštrauha	Līdzdalība ikgadējās starptautiskās konferences „Eco-Balt’2007” organizēšanas darba grupā; Inženierprojekta un bakalaura darba recenzijas; Līdzdalība ESF projektā „Lietišķo elementu pastiprināšana RTU studiju programmā „Ķīmija””; Līdzdalība ESF projektā „Vispārīgo dabaszinātņu multimediju mācību materiālu izstrāde tehnisko augstskolu inženierzinātņu studentiem”
E. Liepiņš	RTU Promocijas padomes ķīmijā PO-1 loceklis;
M. Drille	RTU Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātes Domes loceklis; RTU Promocijas padomes ķīmijā PO-1 loceklis; LZP fundamentālo un lietišķo pētījumu projektu ekspertīze; LATAK tehniskais eksperts; Starptautiskās konferences “Eco-Balt 2007”, Rīgā, 2007.gada 10.-11. maijā, organizācijas darba grupas vadītājs; Bakalauru un maģistru darbu recenzijas: Latvijas universitātes Ķīmijas fakultāte – 2 darbi ( 1 – maģ.pedagoģijā, 1 – maģ.ķīmijā); RTU MĶF – pagaidām 1 darbs (profesionālā izglītība). Līdzdalība ESF projektā „Lietišķo elementu pastiprināšana RTU studiju programmā „Ķīmija””;
S. Čornaja	Zinātniskā žurnāla recenzents. RTU Zinātniskie raksti. Materiālzinātne un lietišķā ķīmija.
R.Valters	RTU Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātes Domes loceklis; RTU Promocijas padomes ķīmijā (PO-1) loceklis; LZA ģenerālsekretārs, ievēlēts 2001. g.; LZA Ķīmijas, bioloģijas un medicīnas nodaļas priekšsēdētājs, ievēlēts 1998. g.; LZA Valdes un Senāta loceklis, kopš 1998. g.; LZA Valdes priekšsēdētājs, kopš 2001. g.; LZA Terminoloģijas komisijas loceklis, kopš 1998.g.; LZA Vēstu redakcijas kolēģijas loceklis, kopš 1998. g. LZA Vēstu B sērijas redakcijas padomes loceklis, kopš 1998.g.; LZP dabaszinātņu ekspertu komisijas loceklis, kopš 2007.g. janvāra; Valsts zinātniskās kvalifikācijas komisijas priekšsēdētājs, kopš 14.04.1999.; Latvijas Izglītības ministrijas Valsts emeritēto zinātnieku mūža grantu piešķiršanas padomes priekšsēdētājs, kopš 2005. g.; Starptautiskās heterociklu ķīmijas biedrības (International Society of Heterocyclic Chemistry) loceklis, kopš 1996.g.
V.Kampars	RTU Senāta loceklis; RTU Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātes domes priekšsēdētājs, Valsts zinātniskās kvalifikācijas komisijas loceklis, Latvijas augstskolu profesoru asociācijas valdes loceklis, RTU habilitācijas padomes H-01 priekšsēdētājs un RTU habilitācijas padomes H-02 loceklis, Latvijas Zinātņu Akadēmijas īstenais loceklis no1997.g. Valsts biodegvielas attīstības padomes loceklis

Apbalvojumi un stipendijas	Vārds, uzvārds	Gads
L'OREAL Latvijas stipendija „Sievietēm Zinātnē” ar UNESCO Latvijas Nacionālās komisijas un Latvijas Zinātņu akadēmijas atbalstu	M. Plotniece	2006.g.

♦ Polimērmateriālu institūts

Darbinieks	Aktivitāte
Prof. M. Kalniņš	RTU Materiālzinātņu nozares profesoru padomes priekšsēdētājs RTU Promocijas padomes “Ķīmijas inženierzinātnes” P- 02 priekšsēdētājs LZP Nozares ekspertu komisijas (5. NEK) “Ķīmiskās tehnoloģijas teorētiskie pamati” priekšsēdētājs LZP 2. AEK komisijas loceklis (komisija apvieno 1.,2. un 5. NEK) RTU Senāta loceklis RTU MLĶF Domes loceklis “Baltic Polymer Symposium” organizācijas zinātniskās komitejas loceklis Žurnāla “Mechanics of Composite Materials” redakcijas koleģijas loceklis Žurnāla “International Journal of Adhesion & Adhesives” redakcijas koleģijas (advisory board) loceklis American Chemical Society biedrs The Adhesion Society biedrs
Prof. S.Reihmane	LZA terminoloģijas komisijas tekstilrūpniecības terminoloģijas apakškomisijas eksperte Tekstilizstrādājumu standartizācijas komisijas darba grupas locekle RTU Materiālzinātņu nozares profesoru padomes locekle RTU Promocijas padomes P- 02 locekle RTU Promocijas padomes P- 18 locekle MĶF Domes locekle MĶF Zinātnes komisijas locekle MĶF stipendiju komisijas locekle Latvijas Materiālu pētīšanas biedrības biedre

Darbinieks	Aktivitāte
Asoc. prof. M. Dzenis	RTU Senāta loceklis RTU Zinātnes komisijas loceklis RTU SZK organizācijas komisijas loceklis un sekcijas "Materiālzinātne un lietišķā ķīmija" organizācijas komitejas priekšsēdētājs RTU izdevniecības padomes loceklis MĶF Dekāna vietnieks zinātniskajā darbā MĶF Domes loceklis MĶF Zinātnes komisijas priekšsēdētājs MĶF Iepirkumu komisijas priekšsēdētājs MĶF Ķīmijas un ķīmijas tehnoloģijas nozares studiju programmas komisijas loceklis ES Sociālā fonda nacionālās programmas projekta "Atbalsts RTU doktorantūras attīstībai" atbalsta piešķiršanas komisijas loceklis un MĶF koordinators ES Reģionālās attīstības fonda nacionālās programmas "Atbalsts zinātniskās infrastruktūras modernizācijai valsts zinātniskajās organizācijās" projekta Nr 6 "RTU pētniecības aprīkojuma un infrastruktūras atbalsts materiālzinātnes, vides zinātnes un ekoloģijas, organiskās ķīmijas un farmācijas nozarēs" projekta vadītājs Latvijas Ķīmiķu biedrības biedrs Latvijas Zinātnieku savienības biedrs Latvijas Profesoru asociācijas biedrs Latvijas Materiālu pētnieku biedrības biedrs
Asoc. prof. L. Mālers	Latvijas Materiālu pētīšanas biedrības valdes loceklis Starptautiskās Korozionistu Padomes ( ICC) loceklis BBANC vadošais eksperts Tehniskais eksperts sadarbībā ar: Būvmateriālu un Būvizstrādājumu Atbilstības Novērtēšanas Centru, Rūpniecības un tirdzniecības kameras firmu "Ekspertīze", Latvijas Logu un Durvju Ražotāju Asociāciju
Asoc. prof. J. Kajaks	Ķīmiķu biedrības biedrs LIF stipendiju darbu recenzents
Vad.pētn. A. Vīksne	RTU Akadēmiskās sapulces locekle, MĶF Domes locekle Latvijas Atkritumu Apsaimniekošanas Asociācijas biedre Zinātniskā žurnāla "Progress in Rubber, Plastics and Recycling Technology" redakcijas locekle
Vad.pētn. J. Zicāns	Akreditētas (LVS EN ISO/IEC 17025:2001) polimēru materiālu pārbažu laboratorijas vadītājs Latvijas Zinātņu padomes Ekspertu komisijas "Ķīmijas tehnoloģijas teorētiskie pamati" eksperts Latvijas Izglītības un Zinātnes ministrijas tirgus orientēto pētījumu ekspertu komisijas loceklis Latvijas Materiālu pētīšanas biedrības revīzijas komisijas loceklis RTU Promocijas padomes P- 01 loceklis 27. starptautiskās konferences „Kompozītmateriāli rūpniecībā” (Ukraina) orgkomitejas loceklis Latvijas Zinātnieku savienības biedrs

<b>Darbinieks</b>	<b>Aktivitāte</b>
Pētn. V. Tupureina	Latvijas Materiālu pētīšanas biedrības locekle Būvmateriālu Standartizācijas Tehniskās komitejas locekle LĶB Prezidija locekle LATAK eksperte

<b>Apbalvojumi un stipendijas</b>	<b>Vārds, uzvārds</b>	<b>Gads</b>
<i>Latvijas Izglītības fonda mērķprogrammas "Izglītībai, zinātnei un kultūrai" stipendijas</i>	Sergejs Gaidukovs Georgijs Bakradze Ilze Elksnīte	2006./2007. 2006./2007. 2006./2007.
	Juris Bitenieks Zane Grigale Laura Laiviniece Ludmila Mahņicka	2007 2007 2007 2007
<i>LIF Zelta medaļa</i>	Georgijs Bakradze	2006
<i>LU Kristapa Morberga stipendija</i>	Georgijs Bakradze	2006./2007.
<i>LZA balva jauniešiem zinātniekiem Ķīmijas, bioloģijas un medicīnas zinātņu nodaļā</i>	Ilze Viškere	2006
<i>LZA un AS Grindeks goda zīme Sudraba pūce</i>	Dace Ērkšķe	2006
<i>Swiss Baltic Net Graduate Award par labāko jauno zinātnieku darbu</i>	Sergejs Gaidukovs	2006

♦ **Silikātu materiālu institūts**

<b>Darbinieks</b>	<b>Aktivitāte</b>
G.Mežinskis	RTU Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātes domes loceklis; Eksperts no Latvijas tehniskajā darba grupā "Keramika", Eiropas integrētā piesārņojuma novēršanas un kontroles birojs (European Integrated Pollution Prevention and Control Bureau, Brussels). Latvijas materiālu zinību biedrība, biedrs. Latvijas Būvmateriālu standartizācijas tehniskā komitejas eksperts. Latvijas profesoru asociācijas biedrs. Materiālzinātņu nozares RTU Profesoru padome, loceklis RTU Promociju padomes P002, eksperts. Ķīmijas, ķīmijas inženierzinātnes nozares RTU Profesoru padomes „Ķīmija, ķīmijas inženierzinātnes” loceklis Latvijas Zinātnes Padomes ekspertu komisijas "Tehnoloģijas zinātniskie pamati: materiālu tehnoloģija." eksperts Latvijas Republikas Ekonomikas ministrijas būvmateriālu ražotāju ekspertu padomes loceklis. Kauņas tehnoloģiskās universitātes žurnāla "Cheminè Technologija" redkolēģijas loceklis.
V.Švinka	RTU Promociju padomes P – 2 loceklis.

Darbinieks	Aktivitāte
G.Sedmale	Latvijas materiālu pētīšanas biedrības biedrs; Rīgas Tehniskās universitātes ķīmijas tehnoloģijas habilitācijas Padomes loceklis; Rīgas Tehniskās universitātes ķīmijas tehnoloģijas promocijas Padomes loceklis; Latvijas profesoru asociācijas biedrs; Latvijas Zinātnieku savienības biedrs; Amerikas keramikas biedrības biedrs; Studenšu korporācijas loceklis.
R.Švinka	Latvijas materiālu pētīšanas biedrības biedrs, valdes loceklis; Latvijas Zinātnieku Savienības biedrs; Latvijas Ķīmiķu biedrības biedrs; Ziemeļeiropas mālu pētnieku asociācijas biedrs.
I. Šperberga	-
L.Krāģe	Latvijas restauratoru biedrības biedrs.
I.Juhņeviča	Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātes Domes loceklis.

♦ **Tehniskās fizikas institūts**

Darbinieks	Aktivitāte
M.Knite	RTU Akadēmiskās sapulces loceklis (2001.g. – RTU Senāta loceklis (2001.g. - RTU Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātes domes loceklis; RTU promocijas padomes materiālzinātnes nozarē P-18 priekšsēdētājs (2004.g. - RTU Astronomijas un fizikas nozares profesoru padomes priekšsēdētāja vietnieks (2000.g. – RTU zinātnisko rakstu sērijas “ <i>Materiālzinātne un lietišķā ķīmija</i> ” redkolēģijas loceklis (2001.g. – LZA korespondētājloceklis (2004. - Eiropas Materiālu Pētnieku Biedrības (EMRS) biedrs (2003.g. – Latvijas fizikas biedrības biedrs Latvijas Materiālu Pētnieku Biedrības biedrs (2006.g. – Amerikas ķīmijas biedrības biedrs (2006.-
A.Medvids	RTU Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātes domes loceklis; RTU Promocijas padomes materiālzinātnes nozarē P-18 loceklis Žurnāla “Material Science” reģionālais redaktors
A.Ozols	RTU Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātes domes loceklis RTU Promocijas padomes materiālzinātnes nozarē P-18 loceklis RTU Promocijas padomes elektronikas un telekomunikāciju nozarē loceklis RTU Astronomijas un fizikas profesoru padomes priekšsēdētājs LZA korespondētājloceklis Latvijas Fizikas un tehnisko zinātņu žurnāla redkolēģijas loceklis Latvijas fizikas biedrības biedrs
J.Blūms	RTU Promocijas padomes materiālzinātnes nozarē P-18 loceklis
B.Bērziņa	RTU Promocijas padomes materiālzinātnes nozarē P-18 locekle

Apbalvojumi un stipendijas	Vārds, uzvārds	Gads
Gada labākais pasniedzējs (BF)	Igors Klemenoks	2006.

Apbalvojumi un stipendijas	Vārds, uzvārds	Gads
Gada modernākās lekcijas (MLĶF)	Ilze Klincāre	2007.

♦ **Tekstila tehnoloģiju un dizaina institūts**

Darbinieks	Aktivitāte
A.Viļumsone	RTU Senāta locekle RTU Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātes Domes locekle RTU pārstāve Latvijas Dizaina fonda sadarbības padomē RTU MĶF iepirkumu komisijas locekle RTU Akadēmiskās sapulces locekle TTD institūta Padomes locekle RTU Promocijas padomes PO-11 locekle
S.Kukle	RTU Senāta loceklis kopš 2003.gada; RTU Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātes domes loceklis; RTU Promocijas padomes RTU P – 11 priekšsēdētāja kopš 9.07.2005. ; RTU Akadēmiskās sapulces loceklis
V.Kazāks	Latvijas Amatniecības kameras prezidents (kopš 1994.g.); Latvijas dizaineru savienības biedrs; 4.zinātniski – praktiskās konferences ”Guļbūvju un koka konstrukciju būvniecība 2007” zinātniskais vadītājs un organizators;
I.Krieviņš	LZA Terminoloģijas komisijas plēnuma loceklis; Tekstilrūpniecības terminu apakškomisijas priekšsēdētājs; NSI “Latvijas standarts” LVS/STK/41 “Tekstila un ādas izstrādājumi” tehniskās komitejas priekšsēdētājs (līdz 2002. g., tad konsultants); LR EM eksperts tekstilpreču jomā, pārstāvis ES TK; Starptautiskā Tekstilinstitūta (The Textile Institute - pasaules profesionāļu asociācijas) biedrs;
G.Zommere	RTU Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātes domes locekle; RTU Promocijas padomes RTU P – 11 sekretāre kopš 9.07.2005. ; RTU Akadēmiskās sapulces locekle.
I.Viļumsone	Centralizēto profesionālās kvalifikācijas eksaminācijas komisijas priekšsēdētāja vietniece profesijā ”Modists” Purvciema amatu skolā un Rīgas 34. arodividusskolā.
N.Ozoliņa	RTU akadēmiskās sapulces locekle RTU Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātes domes locekle Rtu Tekstilmateriālu tehnoloģiju un dizaina institūta padomes locekle
I.Baltiņa	RTU Akadēmiskās sapulces locekle TTD institūta arodbiedrības priekšsēdētāja Bakaluru un maģistru darbu kvalifikācijas komisijas locekle TTD institūta Padomes locekle

Apbalvojumi un stipendijas	Vārds, uzvārds	Gads
Balva « Zelta čiekurs » par ieguldījumu jauno speciālistu sagatavošanā	Vilnis Kazāks	2006

♦ **Vispārējās ķīmijas tehnoloģijas katedra**

Darbinieks	Aktivitāte
L.Bērziņa-Cimdiņa	Promocijas padomes eksperte
L.Bērziņa-Cimdiņa	Eiropas Keramikas biedrības (E.Cer.S.) Padomes locekle.
I.Dreijers	Promocijas padomes eksperts
I.Dreijers	Disertāciju oponentu Latvijā un ārzemēs
J.Lemba	LZP eksperts
J.Mālers	Projektu vadītājs, Latvijas vides investīciju fonds
V.Ščerbaks	Vides kvalitātes un pārvaldības sistēmu projektu eksperts

Apbalvojumi un stipendijas	Vārds, uzvārds	Gads
Latvijas Izglītības fonda mērķprogrammas “Izglītībai, zinātnei un kultūrai” balva	Jūlija Brovkina Valdemārs Ščerbaks	2006. XI
Latvijas Izglītības fonda mērķprogrammas “Izglītībai, zinātnei un kultūrai” balva	Jurijs Ozoliņš	2006. XI

## 11. PLĀNOTIE PASĀKUMI NĀKAMAJAM GADAM

♦ **Bioloģiski aktīvo savienojumu ķīmijas tehnoloģijas katedra**

1. Studiju programmas „Ķīmijas tehnoloģija” un tās priekšmetu satura izvērtēšana un pilnveide; katedras kursu kataloga izveide atbilstoši Boloņas procesa prasībām. Elektronisko mācību materiālu izstrāde un ievietošana Internetā izmantojot „Moodle” platformu.
2. Katedras telpu remonts un zinātnisko iekārtu iegāde par valsts budžeta, ESF, ERAF un pašu nopelnītajiem līdzekļiem.
3. Sadarbībā ar LZA akad. E.Gudrinieces fonda balvu un akadēmiķu E.Gudrinieces un A.Ieviņa stipendiju pasniegšanas pasākumu organizēšana. Piemiņas lasījumi.
4. Zinātniskie kolokviji (1 reizi mēnesī).
5. Tikšanās ar studentiem (1.-3.kursu).
6. Mācību ekskursijas (pasniedzēju, darbinieku un studentu).
7. Skolēnu zinātnisko darbu vadīšana un sagatavošana konferencēm.
8. Dalība RTU Informācijas dienu un Karjeras dienu sagatavošanā.
9. Jaunu partneru meklējumi sadarbībai Socrates/Erasmus projekta ietvaros; studentu un pasniedzēju mobilitātes veicināšana.

♦ **Biomateriālu zinātniski pētnieciskā laboratorija**

1. Nākamā mācību gadā turpināt studentu apmācību visos studiju līmeņos, turpināt zinātnisko darbību LZP projektos, piedalīties jaunu zinātnisko projektu konkursos. Turpināt zinātniskās iestrādes „Rīgas Biomateriālu inovāciju un attīstības centrā”.

♦ **Ķīmijas katedra**

1. Nodrošināt „Ķīmijas”, “Ķīmijas tehnoloģijas” un “Materiālzinātnes” studiju programmu realizāciju un ķīmijas bāzes izglītību RTU



2. Papildināt darbinieku kolektīvu ar kvalificētiem speciālistiem un studentiem, kuri izrāda vēlēšanos par tādiem kļūt
3. Turpināt katedras telpu remontu un iekārtu iegādi, veidojot modernu studiju un pētniecības infrastruktūru
4. Aktīvi veikt zinātniskos pētījumus un pakalpojumus, piesaistot līdzekļus struktūrvienības attīstības nodrošināšanai
5. Nodrošināt visu līmeņu kvalifikācijas darbu izpildi
6. Organizēt zinātniskos un metodiskos kolokvijus ne retāk kā reizi 6 mēnešos un atbalstīt visus pasākumus, kuri paaugstina kolektīva kvalifikāciju
7. Izstrādāt un atbilstoši noformēt mācību metodiskos materiālus

#### ♦ Polimērmateriālu institūts

1. Veikt nepieciešamos pasākumus studiju programmas "Materiālzinātnes" bakalauru programmas akreditācijai
2. Turpināt papildināt akadēmisko personālu ar gados jauniem cilvēkiem, iesaistot maģistrantūru beigušos doktorantūrā
3. Turpināt zinātniskos pētījumus, iesaistot tajos studentus
4. Uzlabot struktūrvienības materiāli-tehnisko bāzi

#### ♦ Silikātu materiālu institūts

1. Sakārtot institūta mājas lapu;
2. Saskaņā ar sadarbības līgumiem pieteikt 3 jaunus priekšmetus un pārskatīt esošo priekšmetu reģistru;
3. Sagatavot publicēšanai 1 mācību grāmatu.
4. Iegādāties horizontālo dilatometru

#### ♦ Tehniskās fizikas institūts

1. D. Saharova promocijas darba uzrakstīšana un aizstāvēšana
2. P. Onufrijeva promocijas darba uzrakstīšana un aizstāvēšana
3. G. Šakales maģistra darba izstrādāšana un aizstāvēšana
4. S. Zīkes bakalaura darba izstrādāšana un aizstāvēšana
5. Sagatavot un izdot lekciju konspektu „FIZIKA II Elektrostatika un elektrodinamika”

#### ♦ Tekstila tehnoloģiju un dizaina institūts

1. Āz. 18 ēkas rekonstrukcijas plāna ietvaros:
  - ar nākošo mācību gadu atvērt CAD/CAM klasi projektorientētu studiju nodrošināšanai ar 10 datordarba vietām;
  - dizaineru e-portāla tehniskā aprīkojuma izvietošana un ekspluatācija;
  - koka modelēšanas konstruēšanas laboratorijas izveide;
  - apģērbu projektēšanas laboratorijas izveide.
2. Profesionālā maģistra studiju programmas „Apģērbu un tekstila tehnoloģija” licencēšana.
3. Izdot RTU rakstu krājuma Materiālzinātne. Materiālu tehnoloģija un dizains. 2.sējumu.

#### ♦ Vispārējās ķīmijas tehnoloģijas katedra

1. Nākamā mācību gadā turpināt studentu apmācību visos studiju līmeņos, turpināt zinātnisko darbību LZZ projektos, piedalīties jaunu zinātnisko projektu konkursos.

## 12. IEPRIEKŠĒJĀ GADĀ PLĀNOTO PASĀKUMU IZPILDE

### ♦ **Bioloģiski aktīvo savienojumu ķīmijas tehnoloģijas katedra**

1. Uz Bioloģiski aktīvo savienojumu ķīmijas tehnoloģijas profesora grupas bāzes atjaunota katedra, Senātā apstiprināts tās nolikums un MĶF Domē ievēlēts tās vadītājs.
2. Zinātnisko darbinieku ievēlēšana un algu paaugstinājums; katedras akadēmiskā personāla atjaunošana (ievēlēti asoc. prof. M.Turks, doc. A.Jirgensons; pieņemts darbā laborants).
3. Divu ESF projektu pieteikums un finansējuma ieguve.
4. A/S „Grindeks” 35000 Ls dāvinājuma ieguve 457.telpas renovācijai.
5. Katedras materiāli-tehniskās bāzes uzlabošana par ERAF līdzekļiem.
6. Jaunu mācību metodisko materiālu (lekciju konspektu, prezentācijas un izdales materiālu) izstrāde vairākiem katedras priekšmetiem ESF projektu ietvaros.
7. Aģitācijas braucieni uz Valmieras Valsts ģimnāziju (prof. M.Jure, asoc.prof. Ē.Bizdēna, lekt. M.Pētersone)
8. Dalība RTU Atvērto durvju dienu un citos fakultātes reklāmas pasākumos, eksperimentu sagatavošana un demonstrācija (prof. M.Jure, asoc.prof. Ē.Bizdēna, lekt. M.Pētersone un studenti)
9. Ikmēneša zinātnisko semināru organizācija (M. Turks. *1-Alkoksi-3-aciloksi-1,3-diēnu polaritātes inversija ar sēra dioksīdu un tās pielietojums polipropionātu sintēzē*; A.Jirgensons. *Enantioselektīva katalītiska imidātu aza-Klaizena pārgrupēšanās*).
10. Mācību ekskursijas pie sadarbības partneriem (pasniedzēji, darbinieki un studenti) – SIA *Mežrozīte*, SIA *Iecavnieks*.
11. Organizētas studentu ekskursijas – a/s *Grindeks*, a/s *OlainFarm*, a/s *Dzintars*, Rīgas farmaceitiskā fabrika u.c.
12. Atceres pasākumi katedras profesores E.Gudrinieces un profesores A.Kārklīņas atdusas vietās.

### ♦ **Biomateriālu zinātniski pētnieciskā laboratorija**

1. Iepriekšējā mācību gadā Biomateriālu ZP laboratorijas darbinieki veikuši studentu apmācību bakalauru, maģistru un doktorantu programmās. Sekmīgi tika pabeigts PHARE projekts „Rīgas Biomateriālu inovāciju un attīstības centrs”. Studentu apmācība notiek jaunajā centrā ar modernām mūsdienu zinātniskām iekārtām. Turpinās darbs pie LZP projektu un valsts pētījumu programmas ietvaros. Mācību darbā aktīvi iesaistās jaunie doktoranti.

### ♦ **Ķīmijas katedra**

1. Nodrošināta „Ķīmijas” studiju programmas realizāciju un ķīmijas bāzes izglītība RTU
2. Darbinieku kolektīvs papildināts
3. Turpināts katedras telpu remonts un iekārtu iegāde, veidojot modernu studiju un pētniecības infrastruktūru
4. Aktīvi veikti zinātniskie pētījumi un pakalpojumi, piesaistot līdzekļus struktūrvienības attīstības nodrošināšanai
5. Nodrošināta visu līmeņu kvalifikācijas darbu izpilde
6. Organizēti zinātniskie un metodiskie kolokviji ne retāk kā reizi 3 mēnešos un atbalstīti visi pasākumi, kuri paaugstina kolektīva kvalifikāciju
7. Izstrādāti un atbilstoši noformēti mācību metodiskie materiāli

### ♦ **Polimērmateriālu institūts**

1. Pilnveidot studiju programmu “Materiālzinātnes” lekciju un laboratoriju saturu, veikt studentu aptaujas /**izpildīts, notiek regulāras studentu aptaujas/**

2. Turpināt papildināt akadēmisko personālu ar gados jauniem cilvēkiem, iesaistot maģistrantūru beigušos doktorantūrā /izpildīts – doktorantūras 1. kursā iestājušies 4 studenti, PI darbu uz nepilnu slodzi uzsākuši 8 asistenti zinātniskajā darbā un 4 vecākie laboranti zinātniskajā darbā/
3. Turpināt zinātniskos pētījumus, iesaistot tajos studentus /izpildīts – PI darbinieku dažāda līmeņa zinātniskajos darbos iesaistīti 17 studenti un 7 doktoranti/
4. Uzlabot struktūrvienības materiāli-tehnisko bāzi, sagatavot remontam 142. un 142 A telpas /izpildīts, skat. 9. daļu “Materiālās bāzes uzlabošana/

♦ **Silikātu materiālu institūts**

1. Nav izdevies sakārtot institūta mājas lapu. Pārējais izpildīts

♦ **Tehniskās fizikas institūts**

1. Uzdevumu krājums vispārīgajā fizikā izdots 2006.gadā
2. Lekciju konspekts „FIZIKA I” izdots 2006.gadā
3. Lekciju konspekts „FIZIKA III” izdots 2007.gadā
4. Par TFI budžeta līdzekļiem veikts 3 institūta telpu remonts

♦ **Tekstila tehnoloģiju un dizaina institūts**

1. Trīs studiju programmas akreditētas uz 6 gadiem (līdz 2012.gadam):
  - a) profesionālā bakalaura *materiālu tehnoloģijas un dizains*
  - b) profesionālā maģistra *materiālu dizains un tehnoloģijas*
  - c) pirmā līmeņa augstākās izglītības (koledža) *materiālu tehnoloģijas un dizains*
2. Licencēta studiju programmu Apģērbu un tekstila tehnoloģija
3. Izstrādāts un iesniegts saskaņošanai profesijas Ražošanas inženieris standarts
4. Tiek īstenoti pieci ESF struktūrfondu projekti (saskaņā ar līgumiem)
5. Notika RTU 47. zinātniskās konferences Tekstilmateriālu tehnoloģiju un dizaina apakšsekcijas sēde.

♦ **Vispārējās ķīmijas tehnoloģijas katedra**

1. Iepriekšējā mācību gadā Vispārējās ķīmijas tehnoloģijas katedras akadēmiskais un tehniskais personāls veicis studentu apmācību bakalauru, maģistru un doktorantu programmās. Studentu apmācība notiek jaunajā centrā ar modernām mūsdienu zinātniskām iekārtām. Turpinās darbs pie LZP projektu un valsts pētījumu programmas ietvaros. Mācību darbā aktīvi iesaistās jaunie doktoranti.

## 13. FAKULTĀTES DARBA PAŠNOVĒRTĒJUMS

**Sasniegumi:**

1. 2006.gada 12.decembrī Rīgā, Pulka ielā 3. tika atklāts Rīgas Biomateriālu inovāciju un attīstības centrs, līdz šim vērienīgākais RTU projekts, kura īstenošanā ieguldīti vairāk nekā divi miljoni eiro. Centrs kalpo visa līmeņa studentu apmācībai, augsti kvalificēta darbaspēka un akadēmiskā personāla sagatavošanai un zinātņietilpīgu produktu ražošanai, tā darbība ir tiešā veidā vērsta uz cilvēku veselības uzlabošanu. Centrā paredzēts ražot mazu sēriju individuālas formas implantus pēc medicīnu pasūtījuma konkrētām pacientu vajadzībām. Šo implantu lietotāji pamatā būs stomatologi, plastiskie ķirurgi, mutes, sejas un žokļu ķirurgi, otorinolaringologi un citu specialitāšu mediķi, kuriem ir nepieciešami materiāli bojātu audu aizvietošanai. Tie būs dažādu formu implantanti sākot no vienkāršām formām līdz pat ļoti sarežģītām formām, tās būs dažādas plāksnītes un stienīši, dažādu

- izmēru keramiskās granulas ar noteiktu regulējamu bioaktivitātes pakāpi, atbilstoši medicīnu pieprasījumam. Šobrīd RTU Rīgas Biomateriālu inovāciju un attīstības centra pētnieku rīcībā jau ir vairākas unikālas iekārtas - diferenciāļtermiskās analīzes iekārta, augsttemperatūras mikroskops, elektronu mikroskops, hidrauliskā prese ar hidrostatiskās presēšanas cilindru, divi optiskie mikroskopi, inversais mikroskops, rentgenodifraktometrs, lāzergranulometrs u.c.
2. Pateicoties ERAF, dažādu starptautisko un vietējo zinātniski-pētniecisko programmu, projektu un līgumu finansējumam, kā arī pirmo reizi no valsts budžeta izdalītajam zinātnes bāzes finansējumam, uzlabojusies MĶF infrastruktūra (veikti telpu remonts, piemēram, 101. auditorijas, dekanāta gaitenā, Tekstilķīmijas laboratorijas u.c. remonts) un materiāli tehniskā bāze - iegādātas unikālas un dārgas iekārtas, piemēram, divšņeku ekstrudērs, Rancimāta aparāts, rentgena difraktometrs Rigaku Ultima +, Z-potenciāla un nanodaļiņu izmēru analizators "ZetaPlus" ar MAS ZetaPALS", planetārās dzirnavas "RETSCH PM400", GC/MS un LC/MS hromatogrāfi, skenējošais elektronu mikroskops, enerģijas dispersīvais rentgenfluorescences spektrofotometrs, šķidruma hromatogrāfijas masspektrometrijas sistēma ar kvadrupola masspektrometrs, gāzes hromatogrāfs ar masas spektrometrisko detektoru u.c.). Jājautā Astrīdai un Mārcim!
  3. MĶF veikusi visu zinātnisko darbinieku vēlēšanas (ievēlēti 44 vadošie pētnieki, 41 pētnieki, 82 zinātniskie asistenti) un pirmo reizi no valsts budžeta saņemts zinātnes bāzes finansējums, kas ievērojami uzlaboja zinātnieku atalgojumu. Jau otro gadu MĶF piedalās RTU-IZM zinātnisko projektu realizācijā (24 projekti). Pateicoties tehniskajam nodrošinājumam, pieaug fakultātes zinātnieku publikāciju kvalitāte (piemēram, TFI darbinieki ir līdzautori 6 publicētiem un 5 akceptētiem rakstiem SCI žurnālos).
  4. Sekmīgi organizēta 3. Baltijas valstu Silikātu materiālu konference.
  5. Zinātniskajā darbā iesaistīts liels studentu skaits, kuri aktīvi piedalās dažāda līmeņa konferencēs.
  6. Noslēgti SMI sadarbības līgumi ar SIA SAKRET un SIA GROGLASS.
  7. Sekmīga organizēta (sagatavota nepieciešamā dokumentācija) un veikta doktorantūras programmas „Materiālzinātne” akreditācija.
  8. Realizēti vairāki MĶF nākotnei nozīmīgi ESF projekti gan studiju programmu pilnveides jomā („Lietišķo elementu pastiprināšana RTU studiju programmās „Ķīmija”, „RTU studiju programmas „Ķīmijas tehnoloģija” pilnveide ievērojot Boloņas procesa rekomendācijas”), gan profesionālās orientācijas jomā („ĶIPARI - Ķīmijas izglītības un profesionālās apmācības resursi Internetā”, „Lietišķās ķīmijas un materiālzinātnes informācijas centrs”, „Profesionālās orientācijas un karjeras attīstības ķīmijas nozarē informācijas dienas”), kā arī mācību prakšu nodrošināšanai un pilnveidošanai („Studējošo prakse ķīmijas ražošanas uzņēmumos 2006.gadā priekšmetā „Rūpnieciskā organiskā ķīmija”).
  9. Studiju programmas, ko realizē TTDI Dizaina un tekstilizstrādājumu tehnoloģiju profesorgrupa ir perspektīvas, pieprasītas, par ko liecina to lielā popularitāte vidusskolu abiturientu vidū un konkurss, kas ar katru gadu pieaug. Studiju programmas papildinātas ar jauniem lekciju kursiem atbilstoši darba tirgus prasībām, izveidoti jauni studiju priekšmeti un papildināti esošie, sagatavoti metodiskie un citi mācību materiāli, plaši tiek pielietota dator tehnika, sagatavots tālmācības e-studiju kurss piedaloties četru valstu augstskolu projektā Nordplus. Akadēmiskais personāls aktīvi piedalās starptautiskajās konferencēs ar sasniegumiem zinātniskajos pētījumos, par ko liecina lielais publikāciju skaits (2006./2007.m.g. - 12 un 19 raksti sagatavoti publicēšanai 2007./2008.m.g.). 10 jaunie mācībspēki studē doktorantūrā (4 no tiem ir trešā gada doktoranti, seši – otrā gada doktoranti). Pateicoties 2005-2007.m.g. realizētajiem 2 Eiropas Savienības projektiem Koka dizaina un amatniecisko tehnoloģiju specializācijas studentiem prakses ietvaros tika piedāvātas iespējas projektēt ražošanai izstrādājumus CAD vidēs un apgūt CNC

darbagaldu programmēšanas iemaņas un testēt rezultātus gatavos produktos mēbeļu ražošanas uzņēmumos “Tuko T” un “Bolderāja Serviss”. Tika sagatavoti arī prakses metodiskie materiāli studentiem. Ņemot vērā pieprasījuma pieaugumu apģērbu konstruktora darbavietās, Apģērbu dizaina un tehnoloģiju specialitātes studentiem studiju plānā iekļauta mākslinieciskās konstruēšanas prakse 16 KP apjomā praktisku konstruēšanas iemaņu pilnveidošanai un nostiprināšanai, lai absolventi uzsākot darbu varētu veikt ne tikai vienkāršu, bet arī sarežģītu izstrādājumu projektēšanu bez kļūmēm. Mākslinieciskās konstruēšanas prakse 2006./2007.m.g. notika jaunizveidotā apģērbu modelēšanas laboratorijā Āzenes 18 pieredzējušas modes mākslinieces Skaidras Deksnas un talantīgas jaunās modes mākslinieces Ievas Paškevičas vadībā. Prakses rezultāti tika parādīti 3.modes skatē “Kīpsalas pavasaris”.

10. Prof. M.Knite un asoc. prof. Ē.Bizdēna iesaistījušies ESF projektā, kas veltīts vidusskolas ķīmijas un fizikas kursu satura izvērtēšanai un pārskatīšanai.
11. AIKNC atkārtotai akreditācijai iesniegti programmu RĶBL0, RĶML0, RĶIL0, RĶBĶ0, RĶMĶ0, RĶDĶ0 ikgadējie pašnovērtējuma ziņojumi un to pielikumi par 2001./2002.-2005./2006.m.g. periodu.

### **Trūkumi:**

1. Lielāka vērība jāveltī mācību metodisko materiālu apkopošanai un noformēšanai.
2. Maģistru studiju programmā “Materiālzinātnes” I kursā ir tikai 1 studente.
3. Nav izdevies sakārtot SMI mājas lapu
4. Zinātniskā darba materiālā bāze vēl atpaliek no pasaules līmeņa. Jāpalielina zinātnisko darbinieku skaits.
5. Jāatjauno (jāpapildina) akadēmiskais personāls.
6. Jāpaaugstina studentu vidējais fizikas zināšanu līmenis; intensīvāk jāiesaistās vidusskolas ķīmijas un fizikas kursu satura pārskatīšanā.
7. MĶF studentiem un pasniedzējiem aktīvāk jāizmanto dažādu starptautisku izglītības un apmaiņas projektu iespējas (piemēram, ERASMUS); līdz šim pasniedzēji tajos, praktiski, nav piedalījušies, apmaiņas studentu skaits ir viens no mazākajiem RTU.
8. Līdzekļu trūkuma dēļ lēni realizējas ēkas Āzenes 18 rekonstrukcijas plāns, līdz ar to trūkst mācību telpu sekmīgai profesorgrupas darbībai. Ņemot vērā to, ka 12 studiju priekšmeti notiek datorklasē, kura aprīkota ar 23 datoriem, grūti nodrošināt 291 studenta darbu. Datorklase noslogota 12 stundas dienā 6 dienas nedēļā (maģistriem un koledžas studentiem mācības notiek arī sestdienās). Ir iegādāts aprīkojums otrai datorklasei par ES projekta līdzekļiem, bet kavējas kapitālais datortelpas remonts Āzenes 18.

**2006./2007.m.g. veiktais darbs vērtējams kā apmierinošs.**