



RTU 63. Studentu zinātniski  
tehniskā konference

Materiālzinātnes un lietišķās  
ķīmijas fakultāte

**VISPĀRĪGĀS ĶĪMIJAS  
TEHNOLOĢIJAS UN  
BIOMATERIĀLU ĶĪMIJAS UN  
TEHNOLOĢIJAS SEKCIJA**

**2022. gada 29. aprīlī**  
Pulka iela 3, Rīga, Latvija

Priekšsēdētājs: Prof., *Dr.sc.ing.* Jānis Ločs  
Zinātniskā vadītāja: Prof., *Dr.sc.ing.* Kristīne Šalma-Ancāne  
Sekretāre: Pētn., *Mg.sc.ing.* Lāsma Mālniece

**Dienas kārtība:**

**Plkst.**

- 9:00 – 9:10 Konferences dalībnieku reģistrācija
- 9:10 – 9:15 Konferences atklāšana  
Prof., *Dr.sc.ing.* Jānis Ločs
- 9:15 – 9:45 Vieslekcija

***“Individuāli biomateriālu risinājumi galvas un kakla  
ķirurģijā”***

**Ingus Arnolds Apse**

pētnieks, medicīnas asistents ārstniecībā,  
Rīgas Stradiņa universitātes Stomatoloģijas institūts

- 9:50 – 11:30 Konferences dalībnieku referāti  
11:30 – 12:00 Pārtraukums  
12:00 – 14:00 Konferences dalībnieku referāti  
14:20 Konferences noslēgums

- 1. Estere OSEĻSKA**  
RTU MLĶF 4. kursa bakalaurante (Ķīmijas tehnoloģija)  
**“Kalcija fosfātu kaulu cementi uz alfa-trikalcija fosfātu bāzes  
pretvēža medikamentu piegādei”**  
Zinātniskās vadītājas: Prof., *Dr.sc.ing.* D. Loča un zin.asit., *Mg.sc.ing.* A. Pylostomou
- 2. Alise ŠVARCA**  
RTU MLĶF 2. kursa maģistrante (Ķīmija un ķīmijas tehnoloģija)  
**“Kalcija fosfātu/hialuronskābes kompozīti lokālai  
pretosteoporozes medikamentu piegādei”**  
Zinātniskā vadītāja: Prof., *Dr.sc.ing.* D. Loča
- 3. Kristiāna ŠVAŽA**  
RTU MLĶF 4. kursa bakalaurante (Ķīmijas tehnoloģija)  
**“Kalcija fosfātu/hialuronskābes kompozītmateriāli kaulaudu  
reģenerācijai”**  
Zinātniskās vadītājas: Prof., *Dr.sc.ing.* D. Loča un zin.asist., *Bc.sc.ing.* K. Auniņa
- 4. Amanda VINCIUNE**  
RTU MLĶF 4. kursa bakalaurante (Ķīmijas tehnoloģija)  
**“Medikamentus saturošas  $\epsilon$ -poli-L-lizīna/hialuronskābes  
hidrogēlu sistēmas”**  
Zinātniskās vadītājas: Prof., *Dr.sc.ing.* D. Loča un zin.asist., *Bc.chem.* E. Rieksta
- 5. Vitālijs ABRAMOVSKIS**  
RTU MLĶF 4. kursa bakalaurants (Ķīmijas tehnoloģija)  
**“Zema blīvuma kompozītmateriāla iegūšana ar  
dzirksteļizlādes saķepināšanas metodi un to īpašību izpēti”**  
Zinātniskais vadītājs: Vad.pētn., *Ph.D.* A. Šiškins

6. **Rūdolfs BAUMANIS**  
RTU MLKF 4. kursa bakalaurants (Ķīmijas tehnoloģija)  
**“Granulācijas tehnoloģiskā procesa ietekme uz biomasas granulāciju”**  
Zinātniskie vadītāji: Vad.pētn., *Ph.D.* A. Šiškins un pētn., *Mg.sc.ing.* K. Irtiševa
7. **Megija BERELE**  
RTU MLKF 4. kursa bakalaurante (Ķīmijas tehnoloģija)  
**“Dažādu faktoru ietekme uz antioksidantu sistēmu produktos ar *Arthrospira platensis*”**  
Zinātniskās vadītājas: Doc., *Dr.sc.ing.* A. Stunda-Zujeva un vad.pētn., *Dr.biol.* A. Lece
8. **Linda DAUĢE**  
RTU MLKF 3. kursa bakalaurante (Ķīmijas tehnoloģija)  
**“Nanohidroksilapatīta un zīda fibroīna kompozītmateriālu atbilstība zobu emaljas īpašībām”**  
Zinātniskā vadītāja: Pētn., *Dr.sc.ing.* V. Zālīte
9. **Paula IESALNIECE**  
RTU MLKF 2. kursa bakalaurante (Ķīmija un ķīmijas tehnoloģija)  
**“Magnija sakausējuma AZ31 korozijas aizsargpārklājumu iegūšana ar PEO metodi”**  
Zinātniskais vadītājs: Vad.pētn., *Dr.chem.* R. Drunka
10. **Mairis IESALNIEKS**  
RTU MLKF 2. kursa maģistrants (Ķīmija un ķīmijas tehnoloģija)  
**“Uz polimetilmetakrilāta pamatnes istabas temperatūrā iegūtu TiO<sub>2</sub> pārklājumu fotokatalītiskā aktivitāte”**  
Zinātniskais vadītājs: Prof., *Dr.sc.ing.* A. Šutka
11. **Līva Vita KAUFMANE**  
RTU MLKF 4. kursa bakalaurante (Ķīmijas tehnoloģija)  
**“Polilizīnu un hialuronskābi saturošu hidrogēlu ietekmes uz šūnu metabolismu noteikšana”**  
Zinātniskais vadītājs: Asoc.prof., *Dr.nat.tech.* K. Kļaviņš
12. **Maksims KUZMINS**  
RTU MLKF 4. kursa bakalaurants (Ķīmijas tehnoloģija)  
**“Pētījumi par zelta izskalošanās procesu no iespiedshēmu platēm maiņstrāvas iedarbībā sāļsskābes elektrolītos”**  
Zinātniskā vadītāja: Vad.pētn., *Dr.chem.* V. Serga
13. **Matīss NAVENICKIS**  
RTU MLKF 3. kursa bakalaurants (Ķīmijas tehnoloģija)  
**“Izsmidzināšanas žāvēšanas tehnoloģisko parametru ietekme uz hitozāna/fukoidāna mikrodaļiņu īpašībām”**  
Zinātniskā vadītāja: Doc., *Dr.sc.ing.* A. Dubņika
14. **Jānis NESENBEGS**  
RTU MLKF 4. kursa bakalaurants (Ķīmijas tehnoloģija)  
**“Biošķiedru termiska modificēšana aktivētu oglekļa šķiedru iegūšanai”**  
Zinātniskie vadītāji: Vad.pētn., *Dr.chem.* R. Drunka un pētn., *Mg.sc.ing.* L. Avotiņa
15. **Roberts OLINŠ**  
RTU MLKF 4. kursa bakalaurants (Ķīmijas tehnoloģija)  
**“Funkcionalizētu oglekļa materiālu iegūšana un pielietojums enerģijas uzkrāšanai”**  
Zinātniskie vadītāji: Asist., *Mg.phys.* A. Knoks un asist., *Mg.sc.ing.* P. Lesničenoks
16. **Anna RUBĪNA**  
RTU MLKF 4. kursa bakalaurante (Ķīmijas tehnoloģija)  
**“Funkcionālu kompozīthidrogēlu izstrāde pretosteoporozes zāļu piegādei”**  
Zinātniskā vadītāja: Prof., *Dr.sc.ing.* K. Šalma-Ancāne

- 17. Niks Renārs SMELTERS**  
RTU MLKF 4. kursa bakalaurants (Ķīmijas tehnoloģija)  
**“Biodīzeldegvielas iegūšana, izmantojot superkritisko transesterifikāciju”**  
Zinātniskie vadītāji: Lekt., *Mg.sc.ing.* I. Kreicbergs un SIA “GVF BIO” tehniskais direktors, *Mg.sc.ing.* A. Ziemeļis
- 18. Anastasija TUMILOVIČA**  
RTU MLKF 4. kursa bakalaurante (Ķīmijas tehnoloģija)  
**“Šķīstošo humātu ekstrakcijas procesa no kūdras izpēte un optimizācija”**  
Zinātniskā vadītāja: Pētn., *Mg.sc.ing.* K. Irtiševa
- 19. Renāts VASIĻJEVS**  
RTU MLKF 2. kursa bakalaurants (Ķīmija un ķīmijas tehnoloģija)  
**“Sintēzes parametru ietekme uz amorfu kalcija fosfātu sintēzi, izmantojot EasyMax 402 sintēzes staciju”**  
Zinātniskā vadītāja: Pētn., *Mg.sc.ing.* M. Mosina
- 20. Annija VASKA**  
RTU MLKF 2. kursa bakalaurante (Ķīmija un ķīmijas tehnoloģija)  
**“Fēču paraugu pagatavošanas protokolu salīdzināšana metabolītu analīzei”**  
Zinātniskais vadītājs: Asoc.prof., *Dr.nat.tech.* K. Kļaviņš
- 21. Signe ZEMJĀNE**  
RTU MLKF 2. kursa maģistrante (Ķīmija un ķīmijas tehnoloģija)  
**“Sintēzes metodes un struktūras ūdens saturs ietekme uz amorfā kalcija fosfāta saķepšanas spēju un iegūtās keramikas īpašībām”**  
Zinātniskais vadītājs: Doc., *Dr.sc.ing.* K. Rubenis