



RTU 59. Studentu zinātniskā un tehniskā konference  
Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultāte

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

2018. gada 27. aprīlī

**RTU Rūdolfa Cimdiņa Rīgas Biomateriālu inovāciju  
un attīstības centrā,**  
Konferenču zālē, Pulka ielā 3

Zinātniskā vadītāja: Asoc.prof., *Dr.sc.ing.* Kristīne Šalma-Ancāne  
Priekšsēdētāja: Pētn., *Dr.sc.ing.* Arita Dubņika  
Sekretāre: Pētn., *Mg.sc.ing.* Lāsma Mālniece

**Dienas kārtība:**

**Plkst.**

|              |   |
|--------------|---|
| 9:00 – 9:20  | Studentu reģistrācija   |
| 9:20         | Konferences atklāšana<br>Asociētā profesore Kristīne Šalma-Ancāne |
| 9:30 – 10:00 | Vieslekcija   |

***Dr. Dzintars Ozols***

**„Cilvēka anatomija zem optiskā palielinājuma jeb  
zinātne par mikroķirurģiju”**

Sertificēts bērnu ķirurgs, plastikas ķirurgs, mikroķirurgs, rokas ķirurgs, Mikroķirurģijas centrs

10:05 – 10:35 Vieslekcija

***Dr.sc.ing. Dagnija Loča***  
**“Baltijas Biomateriālu Ekselesnces centrs.  
Iespējas un izaicinājumi!”**

Asociētā profesore, RTU Rūdolfa Cimdiņa Rīgas  
Biomateriālu inovāciju un attīstības centra direktore

|               |                        |
|---------------|------------------------|
| 10:40 – 12:00 | Studentu referāti      |
| 12:00 – 12:30 | Pusdienu pārtraukums   |
| 12:30 – 14:40 | Studentu referāti      |
| 15:00         | Noslēgums, apbalvošana |

- 1. Alīna REĶĒNA**  
MLĶF 3. kursa bakalaurante (Ķīmijas tehnoloģija)  
**„Rekombinanto citokīnu zīdītāju šūnu biotehnoloģija”**  
Zinātniskā vadītāja: Lekt., *Dr.sc.ing.* K. Ruģele
- 2. Jolanta RIMŠA**  
MLĶF 2. kursa maģistrante (Ķīmijas tehnoloģija)  
**„Ar sudrabu un fluoru aizvietota hidroksilapatīta sintēzes  
metožu salīdzinājums”**  
Zinātniskā vadītāja: Asoc.prof., *Dr.sc.ing.* K. Šalma-Ancāne
- 3. Marta LAPIŅA**  
MLĶF 2. kursa maģistrante (Materiālu nanotehnoloģijas)  
**„Kalcija jonu piegādes sistēmas uz hialuronskābes/kalcija  
fosfātu hidrogēlu bāzes”**  
Zinātniskais vadītājs: Asoc.prof., *Dr.sc.ing.* J. Ločs,  
Konsultante: Pētn., *Mg.sc.ing.* M. Sokolova
- 4. Marika MOSINA**  
MLĶF 4. kursa bakalaurante (Ķīmijas tehnoloģija)  
**„Augsti poraina titāna dioksīda keramika un tās  
fotokatalītiskās īpašības”**  
Zinātniskie vadītāji: Prof., *Dr.sc.ing.* J. Ozoliņš,  
Pētn., *Dr.sc.ing.* I. Narkevica

5. **Eļīna PASEČNAJA**  
MLĶF 4. kursa bakalaurante (Ķīmijas tehnoloģija)  
**„Fosfororganisko liesmu slāpētāju noteikšana mājas putekļos izmantojot gāzu hromatogrāfiju-tandēma masspektrometriju”**  
Zinātniskais vadītājs: ZI "BIOR" pētn., *Mg.chem.* I. Pērkons,  
Konsultanti: Doc., *Dr.sc.ing.* J. Mālers; Vad.pētn., *Dr.chem.* D. Začs
6. **Ralfs POMILOVSKIS**  
MLĶF 4. kursa bakalaurants (Ķīmijas tehnoloģija)  
**„Selektīva levoglizenona ieguve no atjaunojamā bioresursa – koksnes katalītiskās ātrās pirolīzes procesā”**  
Zinātniskais vadītājs: LVKĶI vad.pētn., *Dr.sc.ing.* A. Žūriņš
7. **Arta Annija ĀBOLIŅA**  
MLĶF 4. kursa bakalaurante (Ķīmijas tehnoloģija)  
**„Kalcija fosfātu granulu formēšanas tehnoloģijas parametru ietekme uz granulu izmēru sadalījumu”**  
Zinātniskās vadītājas: Pētn., *Mg.sc.ing.* M. Sokolova,  
Pētn., *Mg.sc.ing.* J. Vectaudža
8. **Armands BUŠS**  
MLĶF 2. kursa maģistrants (Ķīmijas tehnoloģija)  
**„Maisīšanas fenomena izpēte ar COMSOL MULTIPHYSICS® atbalstu”**  
Zinātniskā vadītāja: Lekt., *Dr.sc.ing.* K. Ruģele
9. **Karina EGLE**  
MLĶF 4. kursa bakalaurante (Ķīmijas tehnoloģija)  
**„Bioadhezīvu biomateriālu izveide uz zīda un hialuronskābes bāzes”**  
Zinātniskā vadītāja: Pētn., *Dr.sc.ing.* A. Dubņika
10. **Kintija KATKOVSKA**  
MLĶF 2. kursa bakalaurante (Ķīmijas tehnoloģija)  
**„Žāvēšanas temperatūras ietekme uz amorfā kalcija fosfāta struktūru”**  
Zinātniskā vadītāja: Pētn., *Mg.sc.ing.* J. Vecstaudža
11. **Mārīte SKRINDA**  
MLĶF 3. kursa bakalaurante (Materiālzinātnes)  
**„Liposomu izstrāde un raksturošana kontrolētai zāļu piegādei”**  
Zinātniskā vadītāja: Pētn., *Dr.sc.ing.* A. Dubņika
12. **Anna MAKŅA**  
MLĶF 3. kursa bakalaurante (Materiālzinātnes)  
**„Sterilizācijas procesa ietekme uz kalcija fosfātu/hialuronskābes hidrogēlu īpašībām”**  
Zinātniskā vadītāja: Asoc.prof., *Dr.sc.ing.* D. Loča,  
Konsultante: Pētn., *Mg.sc.ing.* M. Sokolova
13. **Anta KRŪMIŅA**  
MLĶF 4. kursa bakalaurante (Ķīmijas tehnoloģija)  
**„Modificētu zīda-HAp pamatņu izstrāde”**  
Zinātniskā vadītāja: Pētn., *Dr.sc.ing.* A. Dubņika
14. **Adelīna KONDRATJEVA**  
MLĶF 4. kursa bakalaurante (Ķīmijas tehnoloģija)  
**„Porainas kalcija fosfātu-TiO<sub>2</sub> kompozītceramikas izstrāde un raksturojums medicīniskam pielietojumam”**  
Zinātniskā vadītāja: Pētn., *Dr.sc.ing.* L. Stīpniece
15. **Artūrs ŠULEIKO**  
MLĶF 2. kursa maģistrants (Ķīmijas tehnoloģija)  
**„Magnētisko maisītāju pielietojuma izpēte viskozām vidēm”**  
Zinātniskais vadītājs: Prof., *Dr.sc.ing.* J. Vanags
16. **Beāte LĀCĪTE**  
MLĶF 4. kursa bakalaurante (Ķīmijas tehnoloģija)  
**„Hidroksilapatīta/polivinilspirta kompozītmateriālu hidrogēli kaulaudu inženierijai”**  
Zinātniskā vadītāja: Lekt., *Dr.sc.ing.* K. Ruģele

**17. Egija STEPIŅA**

MLĶF 4. kursa bakalaurante (Ķīmijas tehnoloģija)  
**„Uz polisaharīdu bāzes veidotu hirālo sorbentu izmantošana  
flurbiprofēna, ibuprofēna un ketoprofēna enantiomēru  
sadalīšanās apgrieztās fāzes AEŠH apstākļos”**

Zinātniskā vadītāja: OSI vad.pētn., *Dr.chem.* H. Kažoka,  
Konsultante: Asoc.prof., *Dr.sc.ing.* D. Loča

**18. Sandis ZIEDIŅŠ**

MLĶF 4. kursa bakalaurants (Ķīmijas tehnoloģija)  
**„Metāl-keramiska poraina materiāla izgatavošana un izpēte”**

Zinātniskais vadītājs: Pētn., *Mg.sc.ing.* A. Šiškins

**19. Rita KRAVCEVIČA**

MLĶF 4. kursa bakalaurante (Ķīmijas tehnoloģija)  
**„Ceolīta 4A dažādas sintēzes metodes”**

Zinātniskā vadītāja: Lekt., *Dr.sc.ing.* K. Ruģele

**20. Edgars KAKARĀNS**

MLĶF 2. kursa maģistrants (Ķīmijas tehnoloģija)  
**„Hidroizolācijas masas homogenizācija un ūdens  
necaurlaidības īpašību uzlabošana”**

Zinātniskā vadītāja: Doc., *Dr.sc.ing.* A. Stunda-Zujeva

**21. Rose Marie Elizabeth CHARUVIL un Tao KONG**

MLĶF 3. kursa bakalauranti (Ķīmijas tehnoloģija)  
**„Evaporation rate of salt solution at high concentration”**

Zinātniskā vadītāja: Doc., *Dr.sc.ing.* A. Stunda-Zujeva