



440

Vilniaus universitetas
Chemijos ir geomokslų fakultetas
Chemijos institutas

Taikomosios chemijos katedra

Katedros vedėjas:

Prof. Dr. Simas Šakirzanovas
simas.sakirzanovas@chf.vu.lt

kab.: 160

Pristato:

Asist. Dr. Greta Merkininkaitė
greta.merkininkaite@chgf.vu.lt

kab.: 162



Katedros dėstytojai:

Prof. Simas Šakirzanovas

Prof. Rimantas Raudonis

Prof. Linas Vilčiauskas

Doc. Artūras Žalga

Doc. Živilė Stankevičiūtė

Asist. Julija Grigorjevaitė

Asist. Greta Inkrataitė

Asist. Greta Merkininkaitė

Doktorantai – 2.

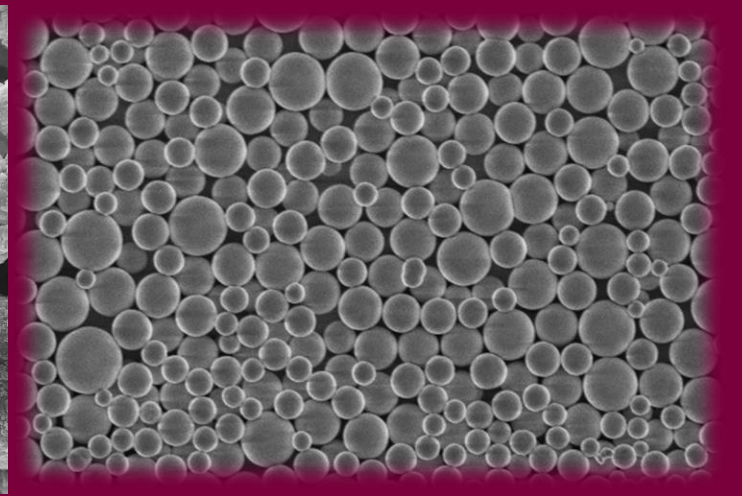
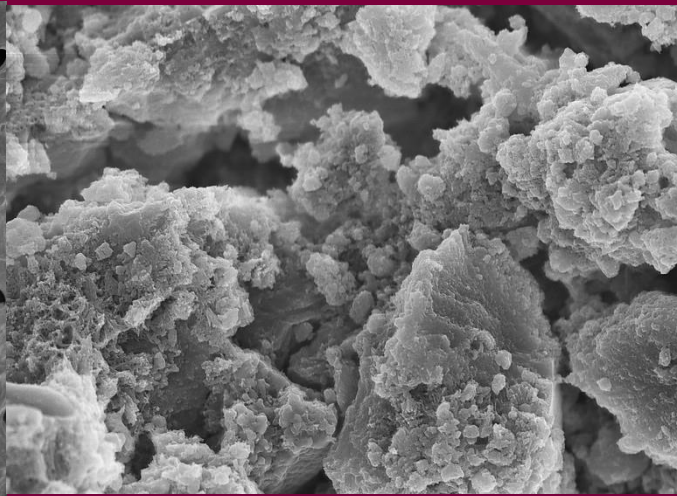
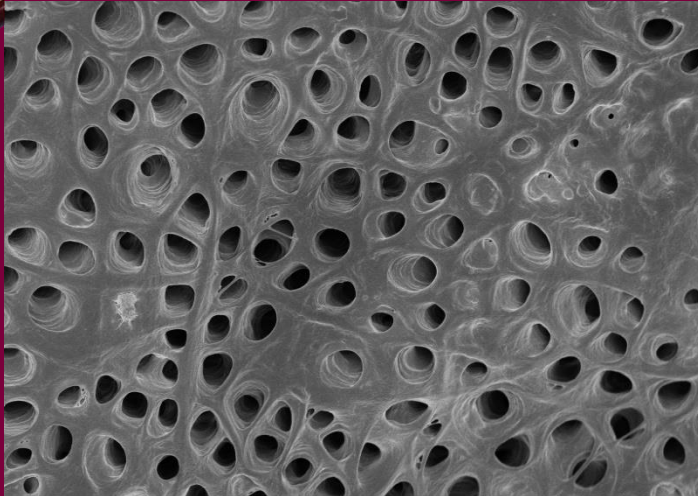
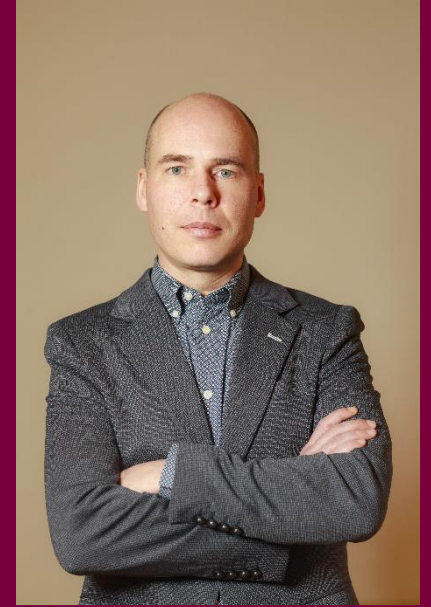
KATEDROS MOKSLINIŲ TYRIMŲ GRUPĖS

1. Medžiagotyros laboratorija

Laboratorijos vadovas: prof. Simas Šakirzanovas, simas.sakirzanovas@chf.vu.lt
Naugarduko 24, lab. Nr. 160

Tyrimų kryptys:

- Kalcio silikatiniai dariniai dantų šaknų kanalų užpildų modifikavimui;
- Neorganinė optiškai aktyvi keramika;
- Nepertraukiamo srauto silicio dioksido dalelių sintezė.



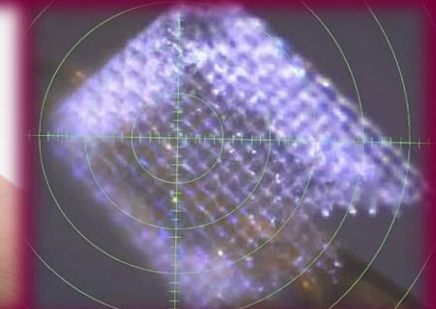
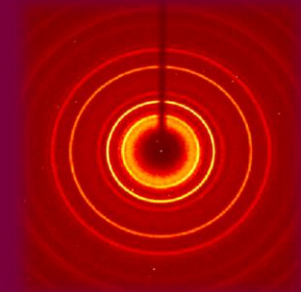
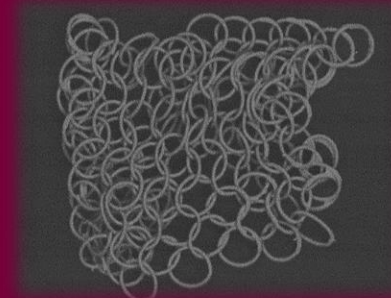
2. 3D keraminių gaminių gamyba

Grupės vadovė: Asist. Greta Merkininkaitė, greta.merkininkaite@chf.vu.lt

Laboratorijos: Naugarduko 24, Kab. 162

Tyrimų kryptys:

- Metaloorganinių junginių sintezė 3D lazerinei litografijai;
- Kompozitinių medžiagų kūrimas ir jų UV stereolitografija;



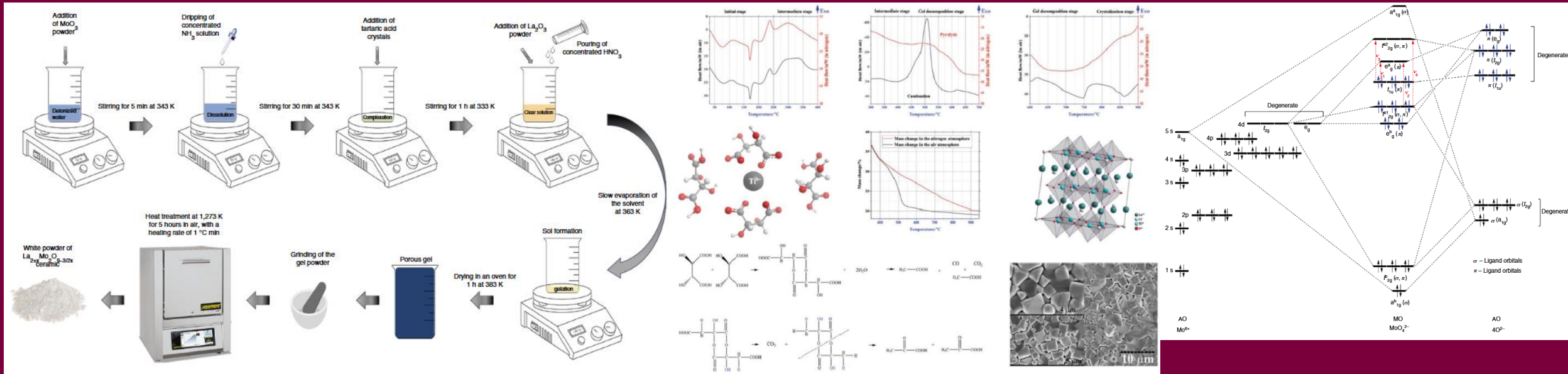
3. Daugiakomponentės oksidinės medžiagos

Grupės vadovas: doc. Artūras Žalga, arturas.zalga@chf.vu.lt

Laboratorijos: Naugarduko 24, Kab. 166-168

Tyrimų kryptys:

- Daugiakomponenčių oksidinių medžiagų gamyba vandeniniu zolių-gelių sintezės metodu;
- LAMOX grupės kietųjų elektrolitų gamyba ir tyrimai;
- NASICON ir LISICON grupių superjoninių laidininkų gamyba ir tyrimai



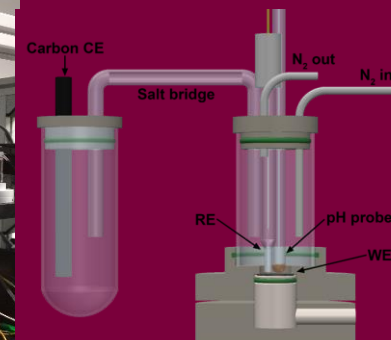
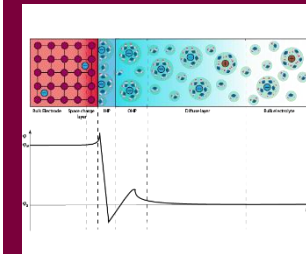
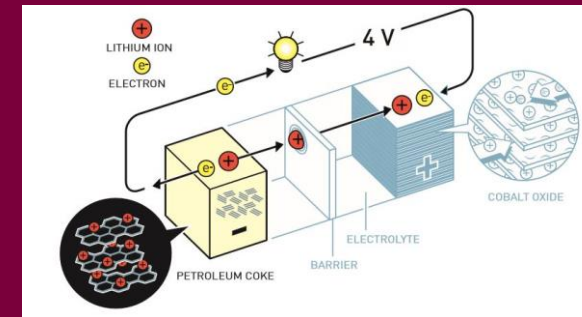
4. Elektrocheminių energijos kaupiklių grupė (www.eesg.ftmc.lt)

Grupės vadovas: prof. Linas Vilčiauskas, linas.vilciauskas@chf.vu.lt

Laboratorijos: Saulėtekio al. 3, Lab. Nr. E410

Tyrimų kryptys:

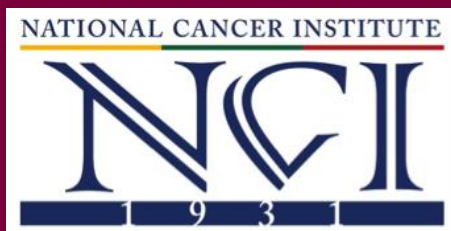
- Fosfatų, mišrių-fosfatų ir heksacianometalatų karkasinių medžiagų kūrimas, charakterizavimas ir taikymas Li-, Na- ir Zn-jonų įterpimo baterijų elektrodams
- Elektrocheminių medžiagų degradacijos supratimas ir valdymas
- Vandeninių ir hibridinių elektrolitų, skirtų jonų įterpimo baterijoms, vystymas
- Vandeninių elektrodo-elektrolito tarpfazinių sluoksnių, pagrįstų elektrolito priedais ir apsauginėmis dangomis, vystymas
- Difrakcijos ir spektroskopinių operando metodų, skirtų elektrocheminėms medžiagoms apibūdinti, kūrimas ir vystymas
- Kompiuterinis medžiagų mokslas (tankio funkcinė teorija, molekulinė dinamika, mašininis mokymas)
- Autonominis medžiagų mokslas (dideli atviri duomenys, medžiagų informatika, kietųjų medžiagų sintezės ir analizės automatizavimas)



Taikomosios chemijos katedra

Vilniaus
universitetas

Bendradarbiaujame:



Moderniausia įranga ir galimybės:

Solvoterminė sintezė

SLA spausdintuvas

Plazma



Lazerinių tyrimų centru (VU LTC)

Gyvybės mokslų centru (VU GMC)

Hidroterminė sintezė

Mikrobangų sintezė

