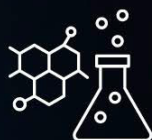




LATVIJAS
UNIVERSITĀTE



ZINĀTNIEKU
NAKTS 2022



30.09.2022

researchLatvia*
Value Through Knowledge

PROGRAMMA

DABAS MĀJA, Jelgavas iela 1

PAGRABSTĀVS

16.00–21.00

Telpas: 001., 007.,
010., 039., 097.
un gaitenī pie šīm telpām

020. telpa

Vizuālie materiāli, stāstījumi un eksperimenti par radiāciju un nanotehnoloģijām

- Pētnieku analīze par līdzī paņemtajām zālēm
- Vielu polimorfisma nozīme farmācijā un cietvielu zinātnē
- Šokolādes polimorfisms

1. STĀVS

19.00

106. telpa

Lekcija «Saules vētru atbalss uz Zemes»

16.00–20.30

107. telpa

- Pirmās palīdzības ABC pamatprincipu demonstrējumi
- Ķermeņa temperatūras, asinsspiediena, skābekļa līmeņa asinīs un pulsa noteikšana
- Norādījumi veselīga dzīvesveida uzturēšanai
- Zoba anatomiskās formas modelēšana

16.00–21.00

108. telpa

- Iespēja radīt pašiem savas seismiskās svārstības un nomērīt tās
- Pārbaudi dažādu tehnoloģiju ražošanā izmantoto iezu magnētismu
- 3D ceļojums iekšledāja tunelī
- Iespēja reālajā laikā pārbaudīt, kā strādā ģeoradars
- Senie dzīvnieki, kas paslēpušies smilšakmens slāņos

2. STĀVS

16.00–21.00

223. telpa

- Diskusijas un sarunas «Gatavi pārmaiņām? Kopīgu dabas resursu ilgtspējīga apsaimniekošana»
- Prezentācija par kustības «Atdzimšana un atjaunošanās» un Latvijas Evaņģēliski luteriskās baznīcas lomu Latvijas Trešās Atmodas un sabiedrības transformācijas procesos 20. gadsimta 80. un 90. gadu mijā un par kristietības potenciālu šodien un tuvākajā nākotnē līdzdarboties ilgtspējīgas sabiedrības veidošanā
- Fotostāsts «Pieredze pilsētā: naratīvi, atmiņas un vietas mantojums»
- Priekšlasījums «Ķermeņa ģeogrāfijas: latviešu sieviešu rakstniecības vēsture»
- Stāstījums «Latviešu prozisti padomju okupācijā: sadarbība un nevardarbīgā pretošanās (1968–1991)»

3. STĀVS

16.00–21.00

313. telpa

- Pārmaiņas dabā pagātnē un tagadnē
- Mainīgā ainava un cilvēks
- Invazīvie augi – ar eksemplāru piemēriem: kas ir vērmelļlapu ambrozija?
- Putekšņu prognozēšana – animāciju demonstrācija
- Simptomu prognozēšana – PASYFO lietotnes demonstrācija
- Putekšņu daudzveidība – mikroskopā un ārpus tā

334. telpa

- Mutvārdu vēstures darbnīca
- Iejūties intervētāja vai intervējamā lomā

16.00–20.00

301., 335., 336. telpas

- Klimata pārmaiņu ietekme uz Latvijas tautsaimniecības nozarēm
- Klimatu saudzējošs dzīvesveids: praktisku rīcību puzzle
- Termoregulācijas iespējas pilsētvidē jeb, kā izdzīvot karstuma viļņa laikā pilsētā?
- Kūdraugšņu izplatības prognozēšana to ilgtspējīgai apsaimniekošanai klimata pārmaiņu kontekstā

16.30–17.30

335., 336. telpas

- Prezentācija un diskusija par bioloģiskās daudzveidības nozīmi
- Praktiski demonstrējumi, kā pat mauriņu var padarīt tam noderīgu
- Iepazīsti dažu pļavas augu sēklas!

4. STĀVS

401. telpa

17.00–18.00

Lekcija «Kā klimata pārmaiņas ietekmē putnus, un kā mēs varam palīdzēt tiem pielāgoties»

16.00–21.00

- Izzinoša darbnīca par retām un apdraudētām sugām, kā arī klimata pārmaiņu ietekme uz tām
- Ieskats, kā klimata pārmaiņas ietekmē dažādas sugu grupas
- Testi un balvas
- Pirmais Sarkanās grāmatas eksemplārs un jaunā Sarkanā grāmata
- Kukaiņu 3D modeļu konstruēšana, kukaiņu mikrostruktūras
- Purvu aizsardzība klimata izmaiņu mazināšanai: iepazīsti augu valsti, purvu pētnieku ikdienu un viņu pieredzi ekosistēmu atjaunošanā
- Dzīvi augi, filmas un sarunas

18.00–20.00

427. telpa

Saskrūvē brilles, nosaki lēcu optisko stiprumu un saliec puzzle – papildini savas zināšanas par acīm un brillēm

ZINĀTŅU MĀJA, Jelgavas iela 3

1. STĀVS

18.00-21.30

103., 104. telpas

Performatīva diskusija «Arbūzs kubā». Audiovizuālas sarunas par zinātnes un varas attiecībām, zinātni autoritāros režīmos, reāliem, vēsturiskiem un fantastiskiem zinātnes projektiem diktatūrās

2. STĀVS

16.00, 17.00, 18.00, 19.00

Bibliotēkas zona

- Spēle «Gribu izpētīt» par pētniecības procesa aizkulisēm
- Praktiski zinātniski uzdevumi

18.00–21.00

206. telpa

Antīkās pasaules notikums – dialoga lasījums, traģēdijas fragments vai video ar vēsturiska notikuma atveidojumu

4. STĀVS

16.00–21.00

401. telpa

- Cukura diabēta komplikāciju metožu demonstrācijas
- Acs dibena fotogrāfijas ar fundus kameru
- Glikācijas produktu koncentrācija ādā, glikozes līmenis asinīs (no pirksta) un asinsspiediena mērīšana
- Glikozes pastāvīgās monitorēšanas sistēmas demonstrācija

Gaitenis pie 441. telpas

- Cilvēka aizkuņģa dziedzera organoīdu izveidošana
- Cilvēka šūnu kultūras izveidošanas process, šūnu augšana
- Iekrāsotās šūnas mikroskopā

5. STĀVS

17.00–20.00

Gaitenis

- Eksperimentu ceļā pārbaudīsi, vai var atvēsināties bez dzesēšanas? vai stikls tiešām ir caurspīdīgs? vai gaišregis vari būt arī tu?
- Kā top teorētiskie modeļi un kā tos pārbauda?
- Prognozē «Šteinera kokus»
- Magnētiski peldētāji lieliem un maziem darbiem

501. telpa

Kā izgudrot jaunus materiālus? Mūsdienās viens no materiālzinātnes centrālajiem dzinējspēkiem ir skaitliskā modelēšana. Bet kā tieši tas notiek? Noskaidro!

532. telpa

- Magnētiskā lauka noteikšana ar lāzera gaismu
- Demonstrējumi, kā, izmantojot zināšanas par vielas un gaismas mijiedarbību, var detektēt un mērīt magnētisko lauku
- Augstjutīgo metožu pielietojumi kosmosa izpētē, medicīnā un citur

6. STĀVS

16.00–21.00

616. telpa

- Magnetohidrodinamisko šķidruma kustības demonstrācijas
- Iespēja sacensties ar Neodīma sakausējuma pastāvīgajiem magnētiem
- Citi eksperimenti par magnētismu un termoakustiskā efekta demonstrācija

Gaitenis

- 3D printeru demonstrācija
- Kompozītmateriāli un to novecošanas modelēšana, kompozītmateriālu pārstrāde
- Ergonomika un cilvēkfaktors – tā nozīme mūsdienu biznesā
- Pēcdoktorantūras projekta «Ergonomiskās slodzes indikatori mūsdienu tehnoloģiju darba vidē un to uzlabošanas iespējas sociāltechniskā sistēmā «Cilvēks-mašīna-vide»» rezultāti
- Pētījuma «Pasažieru pakalpojumu digitalizācija starptautiskajā lidostā Rīga (PASSDIGI)» gaita un secinājumi

Gaitenis un 650. telpa

- Dažādu gaismas avotu spektri
- Optiskie gaismas vadi
- Gaismas laušana prizmā no ūdens un kustināmie spoguļi
- Biofotonikas metodes reto ādas slimību novērtēšanai, spektrālās atšķirības uz ādas demonstrācijas
- Baktēriju augšanas demonstrācija, izmantojot lāzera speklus metodi
- Pulsa mērīšana no plaukstas, izmantojot bezkontakta optisko metodi
- Dzīvsudraba mērīšana izelpā
- Stāstījums par melnajiem stārķiem un augsnes piesārņojumu klimata pārmaiņu kontekstā
- Sensoru platformas izstrāde
- Stāstījums par jaunas viendimensijas metāla oksīda (MOX) kodola apvalka nano šķiedrām
- Nanostrukturēto metālu oksīdu pārklājumi, 3D sastatnes
- Listeria mono citogēnu noteikšana un citi procesi

7. STĀVS

16.00–21.00

714. telpa

- Nelineārās optikas eksperimentu demonstrējumi
- Veikto pētījumu rezultātu prezentēšana

725. telpa

- Skaitliski aprēķini un video • Prezentācija par lietišķo matemātiku, matemātisko modelēšanu un zinātniskajiem aprēķiniem

17.00–20.00

Gaitenis

Matemātiskās un statistiskās spēles

736. telpa

Ko pēta matemātiķi? Ieskats pētnieku darbā

725. telpa, terase un jumts

- Unikāla Zemes gravitācijas lauka mērīšanas instrumenta – digitālās zenītkameras VESTA demonstrācija
- Kosmisko objektu optiskās novērošanas sistēmas demonstrācija
- Konkurss un balvas «Visuma slepenais aģents»
- Iespēja salīdzināt telefona GPS precizitāti ar specializētu instrumentu precizitāti

Akadēmiskā bibliotēka

Rīgā, Rūpniecības ielā 10

16.00–17.00

- Lekcija «Klimatneitralitāte un klimatnoturība: mērķi, pētījumi, situācijas, politika»
- Iepazīšanās ar grāmatām par klimata pārmaiņām no Misiņa bibliotēkas krājuma

Atomfizikas, atmosfēras fizikas un fotokīmijas laboratorija

Rīgā, Šķūņu ielā 4

16.00–21.00

- Plazmas ģenerēšana
- Bora jaunais prototips
- Kvazilevitācijas eksperimenta demonstrējums

Papes Ornitoloģisko pētījumu centrs

“Ornitologi” Papē, Rucavas pagastā, Dienvidkurzemes novadā

Pieteikšanās individuāli

Dr. Oskars Keišs

tālr. 29236300

- Putnu ķeršana un iezīmēšana, putnu murds un tīkli
- Putnu un sīkspārņu gredzenošana
- Dienas un nakts dzīvnieku migrāciju pētniecība Baltijas jūras krastā
- Putnu nakts migrācijas novērošana starpeņu gaismā

