

ZINĀTNIEKU NAKTS

Cilvēks, daba un klimats

- Rīgā • Salaspilī • Jelgavā
- Rēzeknē • Daugavpilī
- Ventspilī

**Tikšanās ar zinātniekiem,
diskusijas, eksperimenti....**

2010.gada 24.septembrī
no plkst. 17.00 līdz 23.00



RĪGĀ

Latvijas Zinātņu akadēmija

Akadēmijas laukums 1
www.lza.lv/zinatniekunakts
tālr.67227790



Jauno 9.septembrabiomākslasprojekts "Labošanas darbu kolonijā. Ķermeņa rakstība". Šis projekts ir pirmais starpdisciplinārais biotehnoloģijas un mākslas projekts, kas realizēts Latvijā. Par konceptuālo pamatu izmantojot Franča Kafkas 1923.gadā sarakstīto stāstu "Labošanas darbu kolonijā", tiek pētīts kā ar biotehnoloģiju palīdzību var fiziski realizēt šīs savulaik uz papīra iztēlotās ainas, kā iegūtais rezultāts izmaina paša teksta izpratni un kā izmainās skatījums un dzīvību, ķermeniskumu un cilvēka rīcības robežām. Projekta ekspozīcija apskatāma līdz 22.septembrim otrdienās, trešdienās, ceturtdienās, piektdienās un sestdienās no 10:00 – 17:00.

Populārzinātniska interaktīva izstāde „**Smilšu graudu spēle**” no Francijas. Izstāde atvērta no plkst. 17.00.

No plkst.19.00 - 21.00 - Zinātnes kafejnīca „**Klimata izmaiņas. Kā izdzīvosim?**” Zinātnes kafejnīcas vadītājs Dr. **Juris Šteinbergs** – zinātnieks un populāra TV raidījuma seja. Kafejnīcas diskusijās piedalās eksperti no Latvijas un Francijas.

Populārzinātnisku filmu seansi plkst. 19.00. un 21.00.

1. „**Home**” (Mājas), PPR Group, EUROPA.Corp. (angļu valodā)
Mēs dzīvojam īpašā laikā. Zinātnieki brīdina, ka mums vēl ir 10 gadi, lai mainītu savus dzīves ieradumus, novērstu dabas resursu pilnīgu izsmelšanu un katastrofiskas Zemes klimata izmaiņas. Riska likmes ir augstas gan mums, gan mūsu bērniem. Tādēļ mums visiem ir jābūt aktīviem, lai novērstu tuvojošos katastrofu. Filma aicina visus mobilizēties šīs problēmas risināšanai.

2. **Sugu daudzveidība** Latvijas piekrastes klinšaino sedimentu biotopos”.
Kā izskatās zemūdens pasaule gar Latvijas krastu? Kas dzīvo piekrastē zem ūdens?
Kas kopīgs gliemeņu audzēm ar notekūdeņu attīrīšanas stacijām? Kas apdraud akmeņainos biotopos? Kāpēc piekrastes biotopi ir aizsargājami?

Eiropas Savienības informācijas centrs. Saistoša informācija par Eiropas Savienības zinātnes politiku un tās īstenošanu, zinātnieka vietu sabiedrībā, veiksmes stāsti par Latvijas sekmēm Eiropas Savienības 7. Ietvara programmā un zinātnieku mobilitāti. Informācija par Latvijas EURAXESS Servisu centra – Latvijas Pētnieku Mobilitātes centra darbību un piedāvājumiem.

Mākslinieka Voldemāra Johansona darbi – vizuālas gaismas instalācijas un lielformāta attēli, kuros izmantoti zinātniskie atklājumi saistībā ar lāzeru stariem, difrakciju un atstarošanas dažādās vidēs, arī šķidrums.

Pārbaudi savas zināšanas! Viktorīna „Vai pazīsti šo organismu?”
Visa vakara garumā Latvijas Zinātņu akadēmijas augstceltnes 15 stāva skatu laukumā – naksnīgās Rīgas un zvaigžņotās debess vērojumi.

Latvijas Universitāte

Raiņa bulvāris 19
www.lu.lv



Pasākumi visa vakara garumā no plkst.18.00 līdz 23.00:

Izstāde Latvijas Universitātes muzejā „Mūsu zinātnieku hobiji”.
Zinātnes kafejnīca no plkst. 18:00 “Vai zinātne ir hobijs un darbs”.
Atvērts Latvijas Universitātes zinātnes muzejs. Karceris un citi briesmu stāsti.

Humanitāro zinātņu fakultāte

Visvalža iela 4a, Rīga



Diskusija un sadziedāšanās no plkst.18.00.

Dabas daudzveidība un klimata izmaiņas tautasdziesmās.

Latvijas Universitātes Atomfizikas un spektroskopijas institūts

Šķūņu iela 4



Fizika un klimata izmaiņas.
Lāzeri klimata pētījumiem.
Kas tas ir - bioloģisko procesu fizika?
Demonstrējumi un diskusijas. Lāzeru šovs

Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultāte

Kronvalda bulvāris 4



Pasākumi visa vakara garumā no plkst.18.00:

- **Mikrobioloģijas un biotehnoloģijas institūtā** - augsnes mikroorganismu bioloģiskā daudzveidība. Augsnes mikroorganismi un bioķīmija. Demonstrējumi.
- **Ķīmiskās fizikas institūtā** - nano-lietas bioloģijā-nanostruktūras. Kas ir šūnas iekšpusē? Ekspedīcija pa šūnu. Ekskursija.
- **Botānikas un ekoloģijas katedrā** - **Kas tas ir ķērpji?** Ko tie ēd un kāpēc radušies? Retās sugas un kāpēc tās ir retas. Kas ir krūmi - augi vai koki? Koku un krūmu pasaule. Skatīšanās mikroskopā un individuālas diskusijas.
- **Zooloģijas un ekoloģijas katedrā** - klimata izmaiņas un kukaiņu mobilitāte. Kur palikušas blusas, utis un ērces? Putnu pētīšanas metodes. Kolekciju demonstrējumi, viktorīnas.
- **Hidroekoloģijas katedrā** - kas dzīvo sāļā ūdenī un saldūdenī? Baltijas jūras ūdens organismu demonstrējumi un diskusijas.
- **Mikroorganismu kultūru kolekcija.** Vismazāko brāļu bioloģiskā daudzveidība. Sēņu bioloģiskā daudzveidība, dažādi mikroorganismu celmi un ciltis. Lekcijas un demonstrējumi.

Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūts

Ķengaraga iela 8, Rīga

Transports: 3., 7. un 9. tramvajs
līdz pieturai Ķengaraga iela, pāri ielai uz
Ķengaraga puķu tirdziņa pusi un tad pa
Ķengaraga ielu, garām Bowlinga hallei Toss
līdz ielas galam pie Daugavas



Pasākumi visa vakara garumā no plkst.18.00 līdz 23.00:

- **Dzīvās un nedzīvās dabas sinerģija enerģijas ražošanā.** Laboratorijas darbi līdz 16 un vecākiem bērniem. Kā ar ogām var darboties mašīna? Vai cilvēks var kļūt par enerģijas avotu elektroniskajam aprīkojumam? Kā baktērijas kustina dzirnavas. Demonstrējumi un darbošanās.
- Meklējam dabā. Interaktīva lekcija un spēle. Jaunas tehnoloģijas. **Kukaiņu un citu zvēru un augu loma tehnoloģiju izstrādē.** Kā uzbūvēt no enerģijas neatkarīgu māju.
- Smalkā pasaule un lielās perspektīvas. Laboratorijas darbs/lekcija. **Vai zināt, ka muša ir skaista?** Cik mušai ir acis un cik baktēriju ir 1 pilienā ūdens? Teleskopu un mikroskopu būvēšana. Elpas un sviedru testi.
- **Mūsu redzes brīnumi.** Lekcija, eksperimenti, un pārbaude vai Jūsu redze ir gana laba. Kur Jūs skatāties, kad pa ielu iet smuka meitene? Kur tad, kad spēlējat bumbu? Vai Jūs lasāt pietiekoši ātri? Vai Jūs tiešām redzat to, ko redzat? Dažādi eksperimenti un testi ar redzi un par redzi.

Latvijas Universitātes Botāniskais dārzs

Kandavas iela 2

Transports: 4., 42.vai 37. autobuss,
9.vai 25 trolejbuss, 4. Tramvajs
līdz pieturai „Botāniskais dārzs”



- Briosfēra. Sūnu un ķērpju taka.
- Visādi augi - brīnumi. Dažādi izmēri, smaržas un garšas. Kur dzīvo augi un kāpēc? Augi dažādos klimatos: tropi, subtropi, tuksneši un mērenā josla... Noslēpumi par kuriem augi klusē. Kāpēc daži augi aug arī bez augsnes?
- Atvērta dizaina darbnīca bērniem.
- Nakts ekskursijas Botāniskajā dārzā un Palmu mājā.

Rīgas Tehniskā universitāte Būvniecības fakultāte

Āzenes iela 16/20, Rīga
www.rtu.lv

Transports: 5., 7., vai 25.trolejbuss;
13., 37., 41. vai 53.autobuss (virzienā no centra - pietura “Ķīpsala”, uz centru „Preses nams”)



Pasākumi no plkst.18.00 līdz 23.00 visa vakara garumā:

- ekskursijas, praktiskās demonstrācijas un eksperimenti Ūdens inženierijas un tehnoloģijas katedras laboratorijā;
- atraktīvas viktorīnas, konkursi un balvas;
- radošā darbnīca „No dabas iedvesmotie”.

Saņem atbildes uz saviem jautājumiem.
Plašāka informācija: www.rtu.lv/itpc

Rīgas Tehniskās universitātes Rīgas Biomateriālu attīstības un inovāciju centrs

Pulka iela 3/3, Rīga

Transports: 3.autobuss (pietura „Ūdens iela”) vai 5.tramvajs (pietura „Eiženijas iela”)



Pasākumi no 18:00 līdz 22:00 visa vakara garumā:

- ekskursijas laboratorijās;
- unikālu iekārtu apskate speciālistu pavadībā (diferenciāltermiskās analīzes iekārta, elektronu mikroskops, optiskie mikroskopi, rentgenodifraktometrs, lāzergranulometrs u.c.);
- praktiskie demonstrējumi;
- mazie un lielie atjautības konkursi.

Gaidīsim Jūs modernākajā Biomateriālu centrā Latvijā, kur zinoši speciālisti atklās daudzus interesantus faktus par jauno tehnoloģiju, dabas un cilvēku mijiedarbību.

Plašāka informācija: www.rtu.lv/itpc

Latvijas Organiskās sintēzes institūts

Aizkraukles iela 21, Rīga
www.osi.lv

Transports: 4, 16 trolejbuss vai 1, 14, 21, 40 autobuss –
līdz pieturai „Zemitāna laukums”; 16. trolejbuss
līdz pieturai „Aizkraukles iela”; 1, 3, 6 tramvajs –
līdz pieturai „Džutas iela”



Institūta Lielajā zālē plkst.19.00 un 21.00 lekcija, kurā tiks meklētas atbildes uz šādiem jautājumiem:

- ja zāļu viela ir aktīva šūnās un efektīva žurkās un pelēs, tad kāpēc tā ne vienmēr darbojas cilvēkos?
- kāpēc jāsintezē tik daudz potenciālo zāļu vielu molekulu, ja tikai dažas no tām nokļūst aptiekā plauktā?

No plkst.18.00 līdz 23.00:

- gidu pavadībā varēsiet apskatīt sešas **institūta laboratorijas**. Būs iespēja iepazīties ar jaunu **vielu sintēzes** procesu, tā automatizācijas iespējām. Demonstrēsim ķīmiķa ikdienā ierastās darbības – **destilāciju, ekstrakciju, kolonnu un plānā slāņa hromatogrāfiju**. Apmeklētāji varēs praktiski realizēt kādu no tām. Demonstrēsim parauga **kodolmagnētiskās rezonanses** spektra uzņemšanu un skaidrosim kāda informācija no šī spektra iegūstama. Analītikas laboratorijā apmeklētāji varēs sagatavot paraugu augsti efektīvo šķīdumu hromatogrāfijas – masspektrometrijas analīzei, kā arī vērot tā analīzes procesu.
- Mazajā zālē apmeklētāji paši varēs **modelēt „zāļu vielas molekulas”**, izmantojot molekulu modelēšanas konstruktoru un zīmēt molekulas, izmantojot speciāli šim nolūkam paredzētu programmu.
- **bērnu laboratorijā** mazie ķīmiķi apgūs pirmās iemaņas darbam organiskās sintēzes laboratorijā. Šī laboratorija būs atvērta ik pēc 40 min noteiktam apmeklētāju skaitam.
- **„Piedzīvojumi 3D molekulu pasaulē ”**, kur izmantojot 3D brilles būs iespēja redzēt molekulas (un ne tikai) trīs dimensijās un uzzināt, kā 3D var izmantot jaunu zāļu vielu atklāšanā (piedzīvojuma sākums: 18.00; 18.30; 19.00; 19.30; 20.00; 20.30; 21.00; 21.30 un 22.00).

Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūts

Dzērbenes iela 27, Rīga

www.kki.lv

Tālrunis: 29473753

Transports: 4, 16 trolejbuss vai 1, 14, 21, 40

autobuss – līdz pieturai „Zemitāna laukums”; 16. trolejbuss līdz pieturai „Aizkraukles iela”; 1, 3, 6 tramvajs – līdz pieturai „Džutas iela”



Koksne un augu biomasa ir viens no senākajiem un cilvēcei plašāk pieejamajiem dabas resursiem. Kā ilgtspējīgi izmantot šos resursus, kas spējīgs pats atjaunoties, lai iegūtu nepieciešamos materiālus, produktus un enerģiju.

No 18.30 līdz 23.00 vizītes institūta laboratorijās, tikšanās un diskusijas ar institūta jaunajiem, kā arī pieredzējušajiem zinātniekiem. Iepazīšanās ar viņu izmantotajām iekārtām un metodēm, izstrādātajiem materiāliem un produktiem: dažādi papīra veidi, koksnes paneļi ar uzlabotām īpašībām, koksnes materiālu aizsardzība pret bionoārdīšanos, putupoliuretāni no augu valsts materiāliem, produkti lauksaimniecībai un medicīnai, ...

Saistoša viktorīna, kurā varēsiet pārbaudīt savas zināšanas par kokiem, koksni un tās pārstrādes iespējām

Rīgas Stradiņa universitāte

Dzirciema iela 16, Rīgā

www.rsu.lv

telefons 67409266

Transports no centra puses:

9., 25. trolejbuss, 4. tramvajs, 21. autobuss līdz pieturai „Botāniskais dārzs” 37. un 41., 4., 21., 38., 39. maršruta autobusi.



Pasākumi norisināsies no plkst. 18.00 visa vakara garumā:

- **Eksperimenti un aktivitātes** – RSU Higiēnas un arodslimību laboratorijā veiks trokšņa mērījuma eksperimentus un veidos brīnumaino uzrakstu eksperimentu. Apmeklētājiem būs iespēja piedalīties „ķīmiķa dārza” audzēšanā un veikt vides piesārņojuma izplatīšanās modelēšanu.
- **Labdaris** – Stāsts par RSU zinātniskā produkta „Labdaris” *Lactobacillus helveticus* R-7 baktēriju. Raudzēta piena produkta „Labdaris” degustācija.
- **Rentgenfluorescentā metode** – nosaki kādi ķīmiskie elementi ir ābolā, kartupelī, banānā, tējā un Eijafjallajegidla vulkāna pelnos. Uzziņi kā Latvijā rentgenfluorescento metodi izmanto kriminālnoziedzumu atklāšanā.
- **No zālītēm līdz zālēm** – Tinktūras un zāļu pagatavošana. Apmeklētājiem būs iespēja pagatavot pastu un izveidot zāļu kapsulas.

- **Resnā zarna** – Ekskursija pa piepūšamo resno zarnu, kurā redzami dažādi polipi un resnās zarna vēzis agrīnā stadijā. Mediķu lekcijas par vēža skrīningu un diagnosticēšanu.
- **Radioloģija** – Ielūkojies cilvēka ķermenī, radioloģijas metodes, cilvēka ķermeņa vizualizācija.

RSU Stomatoloģijas institūts

Dzirciema iela 16, Rīgā
www.rsu.lv

Transports: no centra puses:

9., 25. trolejbuss, 4. tramvajs, 21 autobuss līdz pieturai „Botāniskais dārzs”, 37. un 41., 4., 21., 38., 39. maršruta autobusi.



PRSU Stomatoloģijas institūts sniegs vispusīgu informāciju par svarīgākajiem aspektiem saistībā gan ar zobu, gan mutes veselību:

- Tikš atklāta skaista smaida –Holivudas smaida formula;
- Jaunākie zinātnes un tehnoloģiju sasniegumi un (bio) materiāli zobārstniecībā;
- Nanotehnoloģiju izmantošana zobu plombējamo materiālu izgatavošanā;
- Sejas žokļi 3D attēlos;
- Informācija par jaunākās paaudzes breketēm, zobu balināšanu un zobu implantiem.

Plkst.19.00 lekcija: „**Zobs un mikrobs**”, bet plkst. 20:00 lekcija „**Zobs un biomateriāli**”

Visa vakara garumā Fantomu telpā apmeklētāji varēs iejusties zobārsta lomā un uz mācību lellēm (Fantomiem) labot un urbt zobus. Norisināsies konkurss par labāko „**banānu šuvēju**”. Atnāciet un uzziniet, kāpēc RSU stomatoloģijas studenti mācību procesā šuj banānus!

RSU Anatomikums (Anatomijas un antropoloģijas institūts)

Kronvalda bulvāris 9, Rīga
www.rsu.lv



Pasākumi norisināsies no plkst.20.00 – 24.00.

Anatomikums (Theatrum Anatomicum) ir vieta, kur topošie mediķi mācās medicīnas pamatus – izzina cilvēka ķermeni, veic morfoloģiskos un antropoloģiskos pētījumus. Tā ir vieta, kur nāve palīdz dzīvībai.

Anatomikumā uzzināsiet:

Kā izskatās slimības un parazīti?

Kāpēc mums jāsaudzē savs anatomiskais ķermenis?

Būs iespēja apskatīt Anatomijas ekspozīciju gida pavadībā. Objektu praktiskā apskate skenējošajā un transmisiijas elektronmikroskopā un bioloģiskie objekti „beizmēra” skatījumā.

Paula Stradiņa Medicīnas vēstures muzejs

Antonijas ielā 1, Rīgā
www.mvm.lv
info@mvm.lv
tālrunis: 67211323

Transports: 1.vai 19.trolejbuss, 2., 20. vai 24.autobuss (pietura Medicīnas muzejs),

3. trolejbuss, 11. un 33. autobuss (pietura Mākslas muzejs)



Pasākumi no plkst.15.00 – 16.00 un no plkst.19.00 – 23.00.

Viens no trim lielākajiem medicīnas vēstures muzejiem pasaulē aicina uz Latvijas **kūrortoloģijas** iepazīšanas programmu. Muzejs aicina nobaudīt Latvijas dabas veltes, iejusties un **iemēģināt senās prasmes un ūdensdziedniecības metodes**. Būs iespēja pašam izbaudīt dažādas procedūras. Uzzināt **vai dūņas ārstē?** Apjauš Latvijas zemes bagātības mūsu tautas veselībai. Notiks viktorīnas un būs balvas uzvarētājiem.

Priekšlasījums – **Viss, ko jūs nezinājāt par Latvijas kūrortiem.**

Sākums 19.00, 19.30, 20.00, 20.30, 21.00, 21.30, 22.00, 22.30

Iespēja pieteikties iepriekš uz noteiktu laiku, zvanot pa tālruni 67211323.

Latvijas Nacionālā bibliotēka

K.Barona iela 14
Tālrunis 67365250
www.lnb.lv

Transports: 6.vai 11.tramvajs līdz pieturai „Merķeļa iela”



Pasākumi no plkst. 16.00 līdz 20.00.

Visu dienu – Eiropas Zinātnieku naktij veltīta izstāde „Prāts” – prāta pētniecības vēsturiskie un mūsdienu aspekti. Izstādes ietvaros multimedija prezentācija.

Plkst. 16.00 Izstādes „Prāts” apskate tās veidotāju vadībā. Ekskursija vidusskolniekiem

Plkst. 17:30 Diskusija ar dažādu jomu pētniekiem, kuri no atšķirīgiem skatu punktiem un ar atšķirīgām metodēm mēģina izzināt un skaidrot cilvēka domāšanu, iztēli, valodas spēju, emocijas un citus psihiskos procesus.

Mēģināsim noskaidrot, kas ikdienā atrodams uz neurozinātņu speciālista, kognitīvzinātnieka, psihesfilozofa, eksperimentālās psiholoģijas speciālista un mākslīgā intelekta pētnieka darba galdā. Mēs gribēsim uzzināt arī, vai zinātnieki ir vienprātīgi par to, kā būvēts un kā darbojas cilvēka prāts, un jautāsim, vai datori kļūst aizvien līdzīgāki cilvēkiem, vai cilvēki kļūst gudrāki un vai visā šajā stāstā ir vieta arī cilvēka dvēselei.

JELGAVĀ

Latvijas Lauksaimniecības universitāte

Jelgavas pils
Lielā iela 2, Jelgava
Tālrunis: 63005685
www.llu.lv; research@llu.lv



Pasākumi visa vakara garumā no plkst. 16.00:

- **Sintētisko organismu inženierija.** Diskusijas un prezentācijas plkst. 18.00 un 20.00.
Informācijas tehnoloģiju fakultātē, Pilī, Lielā iela 2
- **Mežs tā daudzveidībā.** Interesentus gaida Meža fakultātes zinātnieki plkst.18.30; 19.30 un 20.30.
Meža fakultātes foajē, Akadēmijas ielā 11
- **Dzīvnieks kā ekosistēma.** Veterinārmedicīnas fakultātes zinātnieki interesentus gaida fakultātes foajē no plkst. 16.00 līdz 21.00.
Veterinārmedicīnas fakultāte, Helmaņa ielā 8
- **Bioenerģija.** Diskusijas un prezentācijas Tehniskās fakultātes foajē plkst.18.00 un 20.00.
Tehniskās fakultāte, J.Čakstes bulvārī 5
- **Graudaugu daudzveidība.** Interesentus gaida no plkst.16.00 līdz 21.00.
Lauksaimniecības fakultāte Pilī, Lielā iela 2
- **Bioloģiskās daudzveidības ģenētiskie aspekti.** Interesentus gaida no plkst.16.00 līdz 21.00.
Lauksaimniecības fakultāte, Strazdu iela 1
- **Bioloģiskās daudzveidības filozofiskie un ētiskie aspekti.** Diskusija. Dažādi viedokļi, apmaiņa ar informāciju, u.c. Sociālo zinātņu fakultātē plkst.19.00.
Sociālo zinātņu fakultāte, Pilī, Lielā iela 2
- **Pārtikas daudzveidība** Interesentus gaida pilī no plkst.16.00 līdz 21.00. Grupām vēlams iepriekš pieteikties.
Pārtikas Tehnoloģijas fakultāte, Pilī, Lielā iela 2

SALASPILĪ

Nacionālais Botāniskais dārzs

Miera iela 1, Salaspils (pretī Salaspils dzelzceļa stacijai)
www.nbd.gov.lv
dace.miezite@nbd.gov.lv
Tālrunis: 76944610



Plkst.17.30 lekcija „Augu bioloģijas aizkulisēs. Augi mēģenēs”.

- Kā izskatās augi mēģenēs?
- Kas ir augu audu kultūras?
- Kāpēc augus pavairot mēģenēs?
- Kādas ir audu kultūru metodes priekšrocības augu daudzveidības saglabāšanā?

No plkst.19.00 līdz 20.30 „Vakarēšana zem tropu augļu kokiem”.

- Kā Latvijā izaudzēt tropu augļus?
- Kādi eksotiski augļu koki ir piemēroti audzēšanai telpās?

No plkst.21.00 līdz 22.00 „Stāsti par kokiem”

No plkst.18.00 līdz 22.00 dendrārijā spēle visiem vecumiem „Koks. Nakts. Noslēpums”.

- Ņem līdzi kabatas lukturīti un dodies mežā pa izziņas taku!
- Kļūsti par pētnieku, atklāj koku noslēpumus!
- Sajūti koku tumsā – sadzirdi, smaržo, garšo, satausti!
- Iepazīsti skujujas, čiekurus un sēklas!

DAUGAVPILĪ

Daugavpils Universitāte

Parādes iela 1, Daugavpils
www.du.lv



Pasākumi visa vakara garumā no plkst. 17.00:

- **Dzīvnieku literārā klonēšana** – skolēniem iepriekš izsludinātā konkursā lūgts izveidot domu kartes par dzīvnieku atbilstību un sakarībām dabā un dažādos literārajos darbos. Zinātnieku naktī notiks literāri bioloģiska darbnīca un diskusijas ar mūsdienu rakstniekiem, kurās darbi par dzīvniekiem tiks analizēti no abu zinātņu viedokļa.
- **Čeļojums zinātnieku pilsētā: nāc un apskati!** – Dažādas darbnīcas par dažādām lietām un parādībām ap mums – dabā, pilsētā un cilvēkos. Lietas un fakti, ko mēs neredzam un neapzināties, lietas, ko mēs aizmirstam un lietas, ko mums vēl joprojām ir jāiemācās. Iespēja apskatīt, izpētīt un iemācīties veicot eksperimentus, pētījumus, testus, spēlējot spēles. Daudz un dažādas aktivitātes visas nakts garumā.
- **Sēnes un to edāji** – plaša aktivitāte, kas ietvers sēņu izstādi un skaidrojumu par dažādiem dzīvniekiem, kas uz tām dzīvo. Padomi par drošu sēņu lasīšanu un ēšanu, plaša informācija par dzīvnieciņiem, kas dzīvo tajās un uz tām un dažādi uzdevumi.
- **Bīstamie suvenīri** – Skaidrojums par pasaules aizsargājamajiem augiem un dzīvniekiem, kurus apdraud tirdzniecība. Dārgumu lādes atvēršana – suvenīri, kurus labāk nepirkt. Etīde par suvenīriem un mīlām. Informācija par CITES (Konvencija par starptautisko tirdzniecību ar apdraudētajām savvaļas dzīvnieku un augu sugām (Vašingtonas konvencija)).
- **Tropu meža stūrītis** – Latgales Zoodārza dzīvnieciņi Daugavpils Universitātes ziemas dārzā radītā stilizētā tropu mežā. Skaidrojumi par dzīvnieciņiem, to dzīvesveidu un tropu meža nozīmi pasaules biodaudzveidībā; konkursi un iespēja uzzināt vairāk par dažādiem dzīvnieciņiem, kas varētu būt arī mājas mīluļi.

VENTSPILĪ

Ventspils Augstskola

Inženieru iela 101, Ventspils
www.venta.lv



Vakara gaitā no plkst. 18.00 līdz 21.30 Ventspils Augstskolas kafejnīcā „Panorāma” (6 stāvā) notiks Zinātnes kafejnīca, kuras laikā Zinātnieku nakts pasākuma apmeklētājiem būs iespēja nepiespiestā gaisotnē pasēdēt kopā ar zinātniekiem un pie tējas krūzes uzdot viņiem jautājumus par dažādām tēmām. Zinātnes kafejnīcas laikā notiks:

- interaktīva lekcija „**Saule, Saules aktivitāšu novērojumi un cilvēces iespējamā ietekme uz Sauli**”, kurā klausītājiem tiks stāstīts par Saules uzbūvi un to izmaiņām, par Saules magnētiskā lauka izraisītajām parādībām un par citām ar Sauli saistošām tēmām,
- interaktīva lekcija „**Klimatu izmaiņu prognozes, vēlmes un iespējas**”, kurā klausītājiem tiks skaidrots par krasajām klimata izmaiņām mūsdienās, kā arī lekcijā tiks prognozētas klimata izmaiņas nākotnē,
- vakara gaitā tiks rīkots konkurss, kura laikā labākās atbildes tiks apbalvotas.

Ventspils Starptautiskais radioastronomijas centrs

Ventspils rajons, Ances pagasts, Irbene
www.virac.eu

autobuss kursēs uz Irbeni no Ventspils Augstskolas:
16.00; 18.00; 20.00; 22.00

Braucieni pieteikt iepriekš rakstot uz e-pastu: karina.krinkele@venta.lv



Pasākumi jau no plkst. 10:00 visas dienas garumā.

Ventspils Starptautiskais Radioastronomijas centrs gaidīs apmeklētājus, lai piedāvātu bezmaksas ekskursijas pa Irbenes radioteleskopu RT-32 visas dienas garumā. Ekskursijas notiks gida pavadībā, kurš Jums pastāstīs par to, kas īsti ir RT-32, kādiem mērķiem tas paredzēts un kam tas kalpojis padomju armijas laikos. Vakara, kad satumsīs būs iespēja lūkoties zvaigznēs ar optisko teleskopu radioteleskopa pakājē.

RĒZEKNĒ

Rēzeknes Augstskola

Atbrīvošanas aleja 90, Rēzekne
Tālrunis 26481995
www.ru.lv,
san@ru.lv



PTu varēsi:

- **uzzināt**, ko zinātnieki dara brīvajā laikā;
- **veikt pētījumus** un praktiskus mērījumus Rēzeknes upē;
- **uzzināt** par alternatīvo enerģiju;
- **veidot** robotus, kas regulēs klimatu;
- **iepazīt** iespējas, kādas Latgalē paver bioloģiskā lauksaimniecība;
- **spēlēt** spēles, kas atklāj katra indivīda bioloģisko un simbolisko (ziedu, dzīvnieku) raksturojumu;
- **ieraudzīt** uguns ziedus;
- **saņemt** atbildes uz āķīgiem jautājumiem.

Darbosies garšu laboratorija, kur ikviens varēs degustēt zāļu tējas un dzērienus no Latgalē audzētiem bioloģiskajiem produktiem!

www.lza.lv/zinatniekunakts

