

# 9. DAUGAVPILS ZINĀTNES FESTIVĀLS

Izvēlies savu zinātni!

22.-26.09.2014.

## ZINĀTNIĒKU NAKTS „KRISTĀLI”

26.09.2014.

PROGRAMMA



INSTITUT  
FRANÇAIS  
LETTONIE



LatRosTrans



Mūzikglītības  
Programma



Latvijas Jauno  
zinātnieku apvienība

Radosā  
KašTe

Zilnis  
IZŅŪMĀ



altūm



BFI  
Baltic  
Foundation  
for  
Innovation

**9. Daugavpils Zinātnes festivālu un Zinātnieku nakti organizē  
Daugavpils Universitāte un Dabas izpētes un vides izglītības centrs  
sadarbībā ar atbalstītājiem:**

Daugavpils pilsētas domi, Daugavpils pilsētas Izglītības pārvaldi, Francijas institūtu Latvijā, SIA „LatRos Trans”, UNESCO LNK, L`ORÉAL, LZA, ES Mūžizglītības programmu, ASV informācijas centru Latvijā, Latvijas Jauno zinātnieku apvienību, Radošo KasTi, foto klubu „Zibsnis”, Z(in)oo, ALTUM, Dardega IK, Inovācijas savienību

**IZSTĀDES, KAS NORISINĀSIES 9. DAUGAVPILS ZINĀTNES FESTIVĀLA IETVAROS**

Izstādes nosaukums	Norises vieta
<p><b>Francijas institūta Latvijā izstāde "Zeme mūsu rokās"</b>            Centra reģiona Zinātnes centra Francijā sagatavotā izstāde „Zeme mūsu rokās” veidota, pamatojoties uz trīs ilgtspējīgas attīstības stūrakmeņiem: dzīve saskaņā ar apkārtesošo vidi, patēriņš un ražošana rītdienai, kā arī atbildīga resursu pārvaldīšana.            Vai ir iespējams savienot ekonomisko un sociālo progresu, saglabājot dabas līdzsvaru? Izstāde sniedz ne vien pašreizējās situācijas un steidzamas rīcības nepieciešamības novērtējumu, bet arī parāda daudzās nākotnes perspektīvas, detalizēti izmantojot Francijas pētniecisko laboratoriju atbildes uz lielākajām mūsu gadsimta problēmām vides, ekonomikas un sociālajā jomā.</p>	<p><b>P1, 1. stāva foajē, 22.- 24.09.2014.</b></p>
<p><b>UNESCO LNK un LZA fotoizstāde „Sievietēm zinātnē”</b>            Tas ir stāsts par Latvijas zinātniecēm – par to, cik gudras sievietes var būt šarmantas, harismātiskas un iedvesmojošas. Modeļu lomā iejutušās 29 zinātnieces – <i>L`ORÉAL Latvijas stipendijas „Sievietēm zinātnē”</i> laureātes, bet portretu autores ir četras atzītas Latvijas fotogrāfes: Iveta Vaivode, Tatjana Vlasova, Linda Brīnums un Aiga Rēdmane. Ar šo izstādi L`OREAL Baltic, UNESCO Latvijas Nacionālā komisija (LNK) un Latvijas Zinātņu akadēmija (LZA) aicina sabiedrību, īpaši jauniešus, iepazīt zinātni kā nozari, kurā iespējami augsti dzīves sasniegumi un veiksmīga karjera, aizrautība un nemītīga attīstība. Tā apliecina, ka zinātne un skaistums, sievišķība un panākumi var iet roku rokā. Izstāde veltīta <i>L`ORÉAL Latvijas stipendijas „Sievietēm zinātnē” ar UNESCO Latvijas Nacionālas komisijas un Latvijas Zinātņu akadēmijas atbalstu</i> desmitgadei.</p>	<p><b>P1, 1. stāva foajē</b></p>
<p><b>DU MMF studentu darbu izstāde „Kristāli”</b>            Festivāla laikā piedāvājam iespēju apskatīties studiju programmas "Datordizains" studentu veidoto plakātu izstāde "Kristāli".</p>	<p><b>P1, 1. stāva foajē</b></p>
<p><b>Daugavpils pilsētas skolu skolēnu izstāde “Vesels. Drošs. Laimīgs”</b>            Daugavpils pilsētas skolu 5.-9. klašu skolēnu radošo darbu konkursa laikā tapušie plakāti par sociāli nozīmīgām tēmām.</p>	<p><b>P1A, 2. stāva foajē</b></p>
<p><b>DU bibliotēkas izstāde “Kristāli zinātnē, dzīvē un literatūrā”</b>            Jēdzienam “kristāls” ir ne tikai bagāta zinātniskā un sadzīves vēsture, bet arī daudznozīmīga un daudzpusīga interpretācija mākslā un literatūrā. Sadzīvē plaši pazīstami tādi kristāli, kā ledus, sniegpārslīņas, dimanti, vārāmais sāls u.c. Terminu „kristāls” attiecina arī uz materiāliem, kam šķautņaina forma piešķirta ar atliešanu formās, slīpēšanu un pulēšanu – stikla traukiem, piekariņiem.            Parasti, kristāli, kā fiziskās pasaules parādība, cilvēka apziņā tiek asociēti ne tikai ar daudzšķautņņu, fantastisku, skaistu ģeometrisku formu, bet ar caurspīdīgumu un tīrību. Varbūt tāpēc kristāliem nereti tiek piedēvētas mistiskas un maģiskas īpašības. Bez šaubām, literārā daiļrade paplašina priekšstatu par kristāliem un bagātina to jēgu. Izstādē, pamatojoties uz DU Bibliotēkas dokumentiem (izdevumiem), tiks atklāti zinātniskie un sadzīves priekšstati, kā arī rādīta kristālu mākslinieciskā interpretācija daiļliteratūrā.</p>	<p><b>P1, lasītavā, plkst.9.00- 18.00</b></p>

**PIRMDIENA, 22.SEPTEMBRIS**

Laiks	Aktivitāte	Mērķ-auditorija	Norises vieta
12.00	<b>Atklāšana</b>	7+	P1, 1.st. foajē
12.00-17.00	<b>Zinātnes pilsētiņa</b> Apmeklētāji aicināti piedalīties dažādās darbnīcās par dzīvo dabu, fizikas, bioloģijas un ķīmijas noslēpumiem, svešvalodām u.c. zinātņu nozarēm. Lieli un mazi varēs pārbaudīt savu atjautību spēlēs, viktorinās, interaktīvās nodarbībās, darboties mākslinieku darbnīcās. Jaunieši varēs izmēģināt veiksmi un reģistrēt komandu <i>Breinringa</i> finālspēlei, kā arī piedalīties daudzās citās aktivitātēs un atklātajās lekcijās.	3+	P1, 1.st. foajē; P1A, 1., 2. st. foajē
12.30-13.30	<b>Ekskursija uz DU „Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusa” laboratorijām un studiju telpām ekskursija/ iepriekšējā pieteikšanās par tālr. 65425452</b> Iespēja iepazīties ar DU „Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusa” telpām, kur izvietotas ķīmijas, fizikas, kvartārvides, parazitoloģijas, hidroekoloģijas, biotehnoloģijas, histoloģijas, molekulārās bioloģijas, ģenētikas un citas mācību laboratorijas, kā arī semināru telpa un darba telpas akadēmiskajam personālam. Telpas aprīkotas ar vismodernāko mūsdienīgu aprīkojumu. Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusi ir viens no modernākajiem studiju un pētniecības korpusiem Latvijā.	7+	pulcēšanās P1 pie dežuranta
13.00-14.00	<b>Daugavpils Zinātnes centra „Kristāls” modelēšana darbnīca skolēniem / Daugavpils pilsētas Izglītības pārvalde</b> Izmantojot Daugavpils pilsētas centra rajona karti, tiks veidoti zinātnes centra objekti, kuru mērķis ir efektīva, izziņas procesu rosinoša vides modeļa radīšana. Prognozējamais darba produkts- zinātnes centra objektu modeļi un idejas.	skolēni	P1-203
13.00-14.00	<b>Mārketingu un tā jaunās šķautnes atklātā lekcija/ Iveta Liniņa (Biznesa augstskola „Turība”)</b> Mūsdienīgu mainīgo apstākļu mārketingu ir tā zinātnes daļa, kura mainās ne pa gadiem, bet daudz straujāk. Protams, neatmetot zināšanas par fundamentālo mārketingu, mums ir jāņem vērā, ka savu vietu ir ieņēmis Sociālais mārketingu, Vietas mārketingu, Partizānu mārketingu un daudzi citi mārketingu veidi. Šie mārketingu veidi neizslēdz mārketingu pamatuzdevumus, bet gan piedāvā daudz jaunus un interesantus risinājumus mērķu sasniegšanai.	16+	P1-115
14.00-15.00	<b>Uzņēmuma un universitātes sadarbība: izaicinājumi un ieguvumi Prezentācija, diskusija / Dr.sc.ing Vadims Bistrovs (SIA Axon' Cable)</b> Universitāšu un uzņēmumu sadarbība ir vitāls elements mūsdienīgu produktu radīšanā. Process nav vienkāršs, jo universitāšu un uzņēmumiem var būt dažādi viedokļi par produktu veidu, tādēļ sadarbība ir tik ļoti nozīmīga. Uzsākot sadarbību, ir nepieciešams identificēt problēmas un izaicinājumus, un laika gaitā tos atrisināt, tādējādi veicinot līdzdarbošanos.	18+	P1-118
14.00-15.00	<b>Daugavpils Zinātnes centra „Kristāls” modelēšana darbnīca skolēniem / Daugavpils pilsētas Izglītības pārvalde</b> Izmantojot Daugavpils pilsētas centra rajona karti, tiks veidoti zinātnes centra objekti, kuru mērķis ir efektīva, izziņas procesu rosinoša vides modeļa radīšana. Prognozējamais darba produkts- zinātnes centra objektu modeļi un idejas.	skolēni	P1-203
14.00-15.00	<b>"Language Crystal"</b> <i>Lingvistiska spēle/ Angļu filoloģijas katedra sadarbībā ar ASV Informācijas centru</i> Spēle, kas domāta cilvēkiem, kuri ir apguvuši angļu valodu vidējā līmenī un augstāk. Spēle dos apmeklētājiem iespēju atraktīvā veidā pārbaudīt savu angļu valodas vārdu krājumu, savienojot vārdus pēc nozīmes vai gramatikas likumiem un veidojot no tiem "kristālus".	16+	P1-234

<b>15.00-16.00</b>	<b>Studē Daugavpils Universitātē un gūsti starptautisku pieredzi ārvalstīs</b> <i>diskusija / Inese Hodanova</i> Erasmus+ ir Eiropā pazīstamākā, populārākā un sekmīgākā apmaiņas programma studentiem. Tāpēc nesēdi malā un uzzini kā ir iespējams studēt Daugavpils Universitātē un vienlaikus gūt starptautisku pieredzi, studējot vai izejot praksi kādā augstskolā vai uzņēmumā ārvalstīs. Erasmus+ programmas ietvaros Tev būs iespēja uzlabot savas svešvalodas zināšanas, gūt vērtīgu akadēmisko un kultūras pieredzi. DU un ārvalstu studējošie dalīsies ar savu pieredzi, kā kļūt par veiksmīgu Erasmus studentu.	16+	P1A-130
<b>16.30-17.30</b>	<b>Kukaiņi dzintarā</b> <i>Darbņīca/ Sistemātiskās bioloģijas institūts, Mg.biol. Kristīna Aksjuta</i> Iespēja apskatīt kukaiņus, kas ir redzējuši dinosauros, noskaidrot kā tie nonāk dzintarā, saglabājas un vai ir iespējas pašam atrast kukaiņus, kas sastinguši laikā.	7+	P1A, 1.st. foajē
<b>17.00-18.00</b>	<b>Ekskursija uz DU „Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusa” laboratorijām un studiju telpām</b> <i>ekskursija/ iepriekšējā pieteikšanās par tālr. 65425452</i> Iespēja iepazīties ar DU „Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusa” telpām, kur izvietotas ķīmijas, fizikas, kvartārvīdes, parazitoloģijas, hidroekoloģijas, biotehnoloģijas, histoloģijas, molekulārās bioloģijas, ģenētikas un citas mācību laboratorijas, kā arī semināru telpa un darba telpas akadēmiskajam personālam. Telpas aprīkotas ar vismodernāko mūsdienu aprīkojumu. Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusi ir viens no modernākajiem studiju un pētniecības korpusiem Latvijā.	7+	pulcēšanās P1 pie dežuranta

### OTRDIENA, 23.SEPTEMBRIS

Laiks	Aktivitāte	Mērķ-auditorija	Norises vieta
<b>12.00-17.00</b>	<b>Zinātnes pilsētiņa</b> Apraksts 2.lpp.	3+	P1, 1.st. foajē; P1A, 1., 2. st. foajē
<b>12.00-17.00</b>	<b>„Dzīve ūdens pilienā”</b> <i>darbņīca/ Dr.biol. Jana Paidere</i> Mikroskopisko organismu (zooplanktona) dzīvā materiāla demonstrējumi mikroskopā. Ar aci neredzamo zooplanktona organismu atpazīšana mikroskopā. Sniegt zināšanas par mikroskopisko ūdens dzīvnieku lomu ūdens ekosistēmu barības ķēdēs. Sniegt zināšanas par zooplanktona organismiem. Skolēni iegūs priekšstatu un iemaņas zooplanktona organismu atpazīšanā ūdens paraugā un darboties ar mikroskopu.	7+	P1A-208
<b>12.00-13.00</b>	<b>Hidroresursu izmantošanas un atjaunošanas tiesiskais regulējums Latvijā un pasaulē</b> <i>atklātā lekcija/ Dr.iur. Jānis Teivāns-Treinovskis</i> Ūdens ir uzskatāms par svarīgāko dabas resursu un dzīvības avotu pasaulē. Ņemot vērā šo ūdens īpatnību, var veidoties viedoklis, ka ūdens ir kaut kas tāds, kas pieder visiem un kura lietošana nav ierobežota. Taču sabiedrības evolūcijas gaitā, attīstoties tehniskajam progresam, cilvēcei nācās saskarties ar veselu virkni problēmu, kas saistītas kā ar ūdens izmantošanu, tā arī tā izmantojamību.	18+	P1-320
<b>12.00-13.00</b>	<b>„Sāls”</b> <i>darbņīca/ Ilgtspējīgas izglītības institūts, Mag.paed. Elga Dreliņa, Dr.paed. Sandra Zariņa, Ph.D. Ilona Mičule, Ph.D. Dzintra Iliško</i> Mums apkārt ir lietas, kuras ikdienā izmantojam, bez kurām iztikt nevaram. Tās ir tik pierastas, tik pazīstamas, ka pat nevaram iedomāties, ka tas var būt pārsteigumu pilns, neparasts, tāds, kas liek mutei pārsteigumā palikt atvērtai. Kopā iepazīsim šo neparasto kristālu laika, ekosistēmas, simboliskajā un subjektīvajā kontekstā. Subjektīvajā kontekstā dalīsimies pieredzē par sāli. Laika kontekstā apskatīsim gan lietošanas vēsturi, gan ieguves attīstību laikā. Simboliskajā kontekstā būs iespēja eksperimentēt, pārlicināties, uzzināt. Ekosistēmas kontekstā mēģināsim veidot priekšstatu par šī produkta ieguves vietām, nozīmi.	7+	P1-436

12.00-15.00	<b>FAIR jeb GADATIRGUS spēle / Dr.oec. Ludmila Aleksejeva, Mg.philol. Zane Zariņa</b> Sadarbības spēle FAIR jeb GADATIRGUS ir veidota tā, lai attīstītu uzņēmējdarbības prasmes un iemaņas. Spēles rezultātā gūtas prasmes un iemaņas iedvesīs jaunu enerģiju veiksmīgas uzņēmējdarbības izveidei nākotnē.	16+	P1-332
12.00-13.00	<b>“Kristāls – mākslinieka sabiedrotais” Meistarklase / Mg. art., Mg. paed. Zeltīte Barševska, Mg. art. Aurika Jelinska</b> Mākslas darbi akvareļu tehnikā tiks pilnveidoti ar <i>kristālu</i> palīdzību. Darba gaitā tiks atklāti mākslinieku profesionālie noslēpumi. Meistarklasē tiks parādīts, kā mākslas darba radīšanai var tikt izmantoti dažādi paņēmieni un materiāli, kuri atrodas mums apkārt un nebūt nav dārgi.	12-16	P1A, 2.st.foajē
12.30-13.30	<b>Ekskursija uz DU „Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusa” laboratorijām un studiju telpām</b> <i>ekskursija/ iepriekšējā pieteikšanās par tālr. 65425452</i> Iespēja iepazīties ar DU „Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusa” telpām, kur izvietotas ķīmijas, fizikas, kvartārvides, parazitoloģijas, hidroekoloģijas, biotehnoloģijas, histoloģijas, molekulārās bioloģijas, ģenētikas un citas mācību laboratorijas, kā arī semināru telpa un darba telpas akadēmiskajam personālam. Telpas aprīkotas ar vismodernāko mūsdienu aprīkojumu. Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusi ir viens no modernākajiem studiju un pētniecības korpusiem Latvijā.	7+	pulcēšanās P1 pie dežuranta
13.00-14.00	<b>Daugavpils Zinātnes centra „Kristāls” modelēšana darbnīca skolēniem / Daugavpils pilsētas Izglītības pārvalde</b> Izmantojot Daugavpils pilsētas centra rajona karti, tiks veidoti zinātnes centra objekti, kuru mērķis ir efektīva, izziņas procesu rosinoša vides modeļa radīšana. Prognozējamais darba produkts- zinātnes centra objektu modeļi un idejas.	skolēni	P1-203
14.00-15.30	<b>Sieviete zinātnē - profesija, aicinājums un izaicinājumi</b> <i>atvērtā lekcija/ prezentācija/ UNESCO LNK projektu koordinatore Estere Braķe</i> L'ORÉAL Latvijas stipendijas „Sievietēm zinātnē” ar UNESCO Nacionālās komisijas un Latvijas Zinātņu akadēmijas atbalstu laureātes stāstīs par zinātnieku darbu un dzīvi, par savu pieredzi un iespējām gūt panākumus zinātnē.	17+	P1A-115
14.00-15.00	<b>Daugavpils Zinātnes centra „Kristāls” modelēšana darbnīca skolēniem / Daugavpils pilsētas Izglītības pārvalde</b> Izmantojot Daugavpils pilsētas centra rajona karti, tiks veidoti zinātnes centra objekti, kuru mērķis ir efektīva, izziņas procesu rosinoša vides modeļa radīšana. Prognozējamais darba produkts- zinātnes centra objektu modeļi un idejas.	skolēni	P1-203
15.30-16.30	<b>Studenta un/vai jaunā zinātnieka perspektīvas Latvijā un plašajā pasaulē</b> <i>atklātā lekcija, diskusija/ Jauno zinātnieku asociācija</i> Lekcijas/ diskusijas laikā tiks runāts par jauno zinātnieku perspektīvām Latvijā un pasaulē. Tiks diskutēts par jauno zinātnieku (arī studentu) iespējām 2014.-2020. gada ES struktūrfondu ietvaros, par Latvijas valsts atbalstu zinātnei, par jaunu zinātnieku grupu veidošanu u.c. jautājumiem.	17+	P1-118
15.00-16.00	<b>"Language Crystal"</b> <i>Lingvistiska spēle/ Angļu filoloģijas katedra sadarbībā ar ASV Informācijas centru</i> Spēle, kas domāta cilvēkiem, kuri ir apguvuši angļu valodu vidējā līmenī un augstāk. Spēle dos apmeklētājiem iespēju atraktīvā veidā pārbaudīt savu angļu valodas vārdu krājumu, savienojot vārdus pēc nozīmes vai gramatikas likumiem un veidojot no tiem "kristālus".	16+	P1-234
16.00-17.30	<b>„Mafija”</b> <i>Interaktīva lomu spēle/ DU Studentu padome</i> interaktīvā lomu spēlē, kur minimālais spēlētāju skaits ir 6. Spēles laikā būs iespēja pārbaudīt savas izjūtas, intuīciju un spēju pārliecināt.	16+	P1-215
16.30-17.30	<b>Ekskursija uz DU „Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusa” laboratorijām un studiju telpām</b> <i>ekskursija/ iepriekšējā pieteikšanās par tālr. 65425452</i> Iespēja iepazīties ar DU „Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusa” telpām, kur izvietotas	7+	pulcēšanās P1 pie dežuranta

	ķīmijas, fizikas, kvartārvides, parazitoloģijas, hidroekoloģijas, biotehnoloģijas, histoloģijas, molekulārās bioloģijas, ģenētikas un citas mācību laboratorijas, kā arī semināru telpa un darba telpas akadēmiskajam personālam. Telpas aprīkotas ar vismodernāko mūsdienu aprīkojumu. Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusi ir viens no modernākajiem studiju un pētniecības korpusiem Latvijā.		
<b>16.30-17.10</b>	<b>Kristālmirdzums. Paskaties, kā mirdz!</b> <i>aktivitāte bērniem/ biedrība „Radošā KasTe”</i> bērniem būs iespēja darboties ar tušu un salmiņu, veidot kristālisku mirdzumu, kā arī pārrunāt darbošanās rezultātu.	2-8 gadi	P1, Bērnu istabā
<b>17.30-18.30</b>	<b>Ar kristālspodriem stariem</b> <i>koncerts /asoc.prof. E. Znutiņš</i> Mūzikas un mākslu fakultātes docētāju un studentu sniegunā skanēs gan vokālā, gan instrumentālā kameramūzika. Klausītājiem būs iespēja paceļot dažādu stilu un laikmetu, ārzemju un latviešu komponistu mūzikas valodas burvībā.	14+	P1A-130

## TREŠDIENA, 24.SEPTEMBRIS

Laiks	Aktivitāte	Mērķ-auditorija	Norises vieta
<b>12.00-15.30</b>	<b>Zinātnes pilsētiņa</b> Apraksts 2.lpp.	3+	P1, 1.st. foajē; P1A, 1., 2. st. foajē
<b>12.00-13.00</b>	<b>„Sāls”</b> <i>darbnīca/ Mag.paed. Elga Drelinga, Dr.paed. Sandra Zariņa, Ph.D. Ilona Mičule, Ph.D. Dzintra Iliško</i> Mums apkārt ir lietas, kuras ikdienā izmantojam, bez kurām iztikt nevaram. Tās ir tik pierastas, tik pazīstamas, ka pat nevaram iedomāties, ka tas var būt pārsteigumu pilns, neparasts, tāds, kas liek mutei pārsteigumā palikt atvērtai. Kopā iepazīsim šo neparasto kristālu laika, ekosistēmas, simboliskajā un subjektīvajā kontekstā. Subjektīvajā kontekstā dalīsimies pieredzē par sāli. Laika kontekstā apskatīsim gan lietošanas vēsturi, gan ieguves attīstību laikā. Simboliskajā kontekstā būs iespēja eksperimentēt, pārliecināties, uzzināt. Ekosistēmas kontekstā mēģināsim veidot priekšstatu par šī produkta ieguves vietām, nozīmi.	7+	P1-436
<b>12.00-13.00</b>	<b>Jaunatne: pašvaldība-universitāte-studenti.</b> <i>Diskusija, darbnīca / Daugavpils Domes Jaunatnes departamenta vadītājs T. Bikovskis</i> Jauniešu resurss ir priekšrocība, kas nes nenovērtējamu labumu gan īstermiņā, gan ilgtermiņā un varētu kļūt par Latvijas izaugsmes veiksmes stāstu visas pasaules mērogā. Tāpēc nesēdi malā un uzzini kā tiek organizēts darbs jaunatnes jomā Daugavpilī. Aicinām skolēnus, studentus un visus mūžam jaunus interesentus uz tikšanos ar Daugavpils domes Jaunatnes departamenta speciālistiem. Pasākuma fokuss: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jauniešu informētība un jaunatnes informācijas sistēma;</li> <li>• Brīvprātīgais darbs pašvaldībā un līdzdalība;</li> <li>• Jauniešu nodarbinātība un uzņēmējdarbība;</li> <li>• Neformālā izglītība un mobilitāte.</li> </ul>	16+	P1A-332
<b>12.30-13.30</b>	<b>Ekskursija uz DU „Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusa” laboratorijām un studiju telpām</b> <i>ekskursija/ iepriekšējā pieteikšanās par tālr. 65425452</i> Iespēja iepazīties ar DU „Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusa” telpām, kur izvietotas ķīmijas, fizikas, kvartārvides, parazitoloģijas, hidroekoloģijas, biotehnoloģijas, histoloģijas, molekulārās bioloģijas, ģenētikas un citas mācību laboratorijas, kā arī semināru telpa un darba telpas akadēmiskajam personālam. Telpas aprīkotas ar vismodernāko mūsdienu aprīkojumu. Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusi ir viens no modernākajiem studiju un pētniecības korpusiem Latvijā.	7+	pulcēšanās P1 pie dežuranta
<b>13.00-14.00</b>	<b>Daugavpils Zinātnes centra „Kristāls” modelēšana</b> <i>darbnīca skolēniem / Daugavpils pilsētas Izglītības pārvalde</i>	skolēni	P1-203



	Izmantojot Daugavpils pilsētas centra rajona karti, tiks veidoti zinātnes centra objekti, kuru mērķis ir efektīva, izziņas procesu rosinoša vides modeļa radīšana. Prognozējama darba produkts- zinātnes centra objektu modeļi un idejas.		
<b>14.00-15.00</b>	<b>Latviešu kameramūzikas kristāli</b> <i>Atklātā lekcija/ prof. Ēvalds Daugulis</i> Mums patīk vērienīga mūzika – simfonijas, operas utt. Taču kameramūzika uzrunā katru cilvēku individuāli, personīgāk. Profesora Jāzepa Vītola ieviesta Latvijā, kopta līdz pat mūsu dienām (J. Ivanovs, R.Kalsons, P. Plakidis u.c.) kameramūzika pašlaik ir ļoti populāra – gan instrumentālā, gan vokālā. Tās kristāltīrās skaņas baudīsim lekcijā <i>Latviešu kameramūzikas kristāli</i> .	15+	P-118
<b>14.00-15.00</b>	<b>Daugavpils Zinātnes centra „Kristāls” modelēšana</b> <i>darbnīca skolēniem / Daugavpils pilsētas Izglītības pārvalde</i> Izmantojot Daugavpils pilsētas centra rajona karti, tiks veidoti zinātnes centra objekti, kuru mērķis ir efektīva, izziņas procesu rosinoša vides modeļa radīšana. Prognozējama darba produkts- zinātnes centra objektu modeļi un idejas.	skolēni	P1-203
<b>14.00-17.00</b>	<b>Kristālu un gaismas mijiedarbība</b> <i>Interaktīvā programma/ foto klubs „Zibsnis” (Krāslava)</i> Izbraukuma tematiskā fotostudija, kurā varēs iesaistīties festivāla dalībnieki, iejūtoties modeļa, režisora un fotogrāfa lomās, rezultātā iegūstot bezmaksas portretu elektroniskā veidā. Būs iespēja apskatīt fototehnikas izstādi. Dalībnieki aicināti ņemt līdzi fotokameras un darboties kristālu fotografēšanas darbnīcā - tiks piedāvāts iemūžināt gaismas un dažādu kristālisku vielu - stikla, sāls, ūdens rotaļas.	7+	P1A, 2.st.foajē
<b>14.00-17.00</b>	<b>3D printeris</b> <i>demonstrējumi/ Vitauts Stočka, IK „Dardega”</i> Būs iespējams vērot 3d printera darbību - dažādu objektu drukāšanu no plastmasas stieples, kā arī šo objektu sagatavošanu un apstrādi datorā pirms drukāšanas. Varēs aplūkot izdrukāto priekšmetu paraugus, saņemt atbildes par 3d printeru darbības principiem un iespējām.	7+	P1A, 1.st. foajē
<b>15.00-16.00</b>	<b>"Language Crystal"</b> <i>Lingvistiska spēle/ Angļu filoloģijas katedra sadarbībā ar ASV Informācijas centru</i> Spēle, kas domāta cilvēkiem, kuri ir apguvuši angļu valodu vidējā līmenī un augstāk. Spēle dos apmeklētājiem iespēju atraktīvā veidā pārbaudīt savu angļu valodas vārdu krājumu, savienojot vārdus pēc nozīmes vai gramatikas likumiem un veidojot no tiem "kristālus".	16+	P1-234
<b>15.00-16.00</b>	<b>"Skolotājs audzē un saudzē gara kristālus"</b> <i>atklātā lekcija/ DU UNESCO katedra</i> 1.daļa zvaigžņu pieredze. Dzīvās pieredzes noskaidrošana un pārdomas par mūsu saistību ar zvaigznēm. Vai mēs atceramies, ka ir arī zvaigznes? Kādas zvaigznes zina un redz skolotāji? 2.daļa pacelšanās līdz zvaigznēm. Konstruktīva saruna par to, kā apejamies ar unikālajiem gara kristāliem. Dzīvās pieredzes Kā atrast savas zvaigznes un kā audzēt un saudzēt gara kristālus un atrast zvaigznes, kuras atspoguļosies tajos?	18+	P1-436
<b>17.00-17.40</b>	<b>Vārdu kristāli</b> <i>aktivitāte bērniem/ biedrība „Radošā KasTe”</i> Lasīsim pasaku un kopīgi meklēsim tajā apslēptos kristālus.	2-8 gadi	P1, Bērnu istabā
<b>17.00-18.00</b>	<b>Ekskursija uz DU „Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusa” laboratorijām un studiju telpām</b> <i>ekskursija/ iepriekšējā pieteikšanās par tālr. 65425452</i> Iespēja iepazīties ar DU „Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusa” telpām, kur izvietotas ķīmijas, fizikas, kvartārvides, parazitoloģijas, hidroekoloģijas, biotehnoloģijas, histoloģijas, molekulārās bioloģijas, ģenētikas un citas mācību laboratorijas, kā arī semināru telpa un darba telpas akadēmiskajam personālam. Telpas aprīkotas ar vismodernāko mūsdienu aprīkojumu. Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusi ir viens no modernākajiem studiju un pētniecības korpusiem Latvijā.	7+	pulcēšanās P1 pie dežuranta

## CETURTDIENA, 25.SEPTEMBRIS

Laiks	Aktivitāte	Mērķ-auditorija	Norises vieta
10.00-13.00	<p><b>Cita Vācija: VDR vācu filmas pēc 1989.g. darbnīca / Dr.philol. N. Jundina, Kristina Kandler (Jaunākās vācu literatūras institūts)</b></p> <p>Mūra krišana un Vācijas atkalapvienošanās ir galvenie vēsturiskie notikumi, kuri dažādos veidos tiek attēloti literatūrā un kino kopš 1990.gada. Trīs stundu ilga semināra laikā tiks parādīti izgriezumi no mūsdienu vācu filmām, kuras pieskaras pavērsiena (jeb <i>die Wende</i>) problēmai un 20. gadsimtā sarežģītai politiskai vēsturei. Kopā ar dalībniekiem tiek pētīts, ar kādiem estētiskiem līdzekļiem režisori mēģina attēlot vēsturi.</p>	15+	V13-401A
12.00-17.00	<p><b>Zinātnes pilsētiņa</b></p> <p>Apraksts 2.lpp.</p>	3+	P1, 1.st. foajē; P1A, 1., 2. st. foajē
12.30-13.30	<p><b>Ekskursija uz DU „Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusa” laboratorijām un studiju telpām</b></p> <p><i>ekskursija/ iepriekšējā pieteikšanās par tālr. 65425452</i></p> <p>Iespēja iepazīties ar DU „Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusa” telpām, kur izvietotas ķīmijas, fizikas, kvartārvides, parazitoloģijas, hidroekoloģijas, biotehnoloģijas, histoloģijas, molekulārās bioloģijas, ģenētikas un citas mācību laboratorijas, kā arī semināru telpa un darba telpas akadēmiskajam personālam. Telpas aprīkotas ar vismodernāko mūsdienu aprīkojumu. Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusi ir viens no modernākajiem studiju un pētniecības korpusiem Latvijā.</p>	7+	pulcēšanās P1 pie dežuranta
13.00-15.30	<p><b>Uzmini kristālu spēle / Ķīmijas un ģeogrāfijas katedras asistente Anna Volkova</b></p> <p>Ar vielām mēs sastopamies katru dienu, gan mājās, gan skolā, gan darbā. Tās ir tik daudzveidīgas un atšķirīgas, tomēr pazīstamas un interesantas. Spēles laikā pamēģināsim atpazīt kristāliskās vielas. Veiksmīgākajiem būs iespēja saņemt nelielu balviņu.</p>	14-15	P1A-209
12.00-13.00	<p><b>Jaunās idejas: kā iegūt finanšu atbalstu biznesam</b></p> <p><i>Seminārs, diskusija / Guntars Vanags, ALTUM</i></p> <p>Aicinām biznesa ideju autorus un jaunus un topošos uzņēmējus, studējošos piedalīties seminārā, kur neformālā veidā būs iespēja iegūt informācija par finanšu piesaistes veidiem un avotiem jauna biznesa uzsākšanai, apspriežot biznesa uzsācējiem aktuālus jautājumus. Latvijas attīstības finanšu institūcijas ALTUM speciālists Gunars Vanags pastāstīs par biznesa ideju finansēšanas aktuālajām iespējām un atbildēs uz interesējošiem jautājumiem</p>	18+	P1A-332
14.00-16.00	<p><b>Zinātkāres kristāls: pasaule vēsturnieku skatījumā</b></p> <p><i>atklātā lekcija, neklātienas ceļojums / V. Ivanovs</i></p> <p>Zinātkāre ir pasaules atslēga. Pasaule ir slēgta un tumša, kamēr cilvēks neieskatās tajā caur zinātkāres kristālu. Tāpēc ņemsim zinātkāres kristālu rokās un dosimies apkārt pasaulei!</p>	14+	P1-118
14.00-15.00	<p><b>„Gaismas spēles”</b></p> <p><i>Meistarklase / Aija Pastare, Laima Kalvāne</i></p> <p>Radošās meistarklases dalībniekiem būs iespēja strādāt ar stikla krāsām, apgleznojot stikla burciņas un pārvēršot tās par skaistiem svečturiem, kurus varēs izmantot kā suvenīrus vai dāvanas mīļiem cilvēkiem.</p>	10-15	P1A, 2.st.foajē
14.00-16.00	<p><b>„Zinātne uzņēmējdarbībai”</b></p> <p><i>atklātā lekcija; darbnīca/ Dr.Ed. Aivars Lasmanis, Inovācijas savienība</i></p> <p>Teorētiskajā daļā dalībnieks gūs zināšanas par inovācijas pamatkategorijām: izglītība, zinātne, uzņēmējdarbība, korelāciju starp tām; radošumu un inovatīvu uzņēmējdarbību; jaunu preču (produktu/ pakalpojumu) attīstību; inovācijas atbalsta sistēmām; u.c. Nodarbības praktiskajā daļā dalībnieks iemācīsies precīzi noteikt tās izglītības pamatvērtības, kuras pielietojamas konkrētā uzņēmējdarbības jomā, sistematizēt tās, turpmāk pielietot praksē.</p>	14+	P1-115



14.30-16.00	<b>„Как чист его поэзии кристалл!”: русская поэзия „золотого века”</b> <i>lekcija ārvalstu studentiem/ Rusistikas un slavistikas katedra</i>	ārvalstu stud.	P1-234
15.45-17.00	<b>DNS kā neperiodiskais kristāls</b> <i>darbnīca, atklātā lekcija / Dr.biol. Natalja Škute</i> tiks sniegta informācija par nezināmiem faktiem par zināmu molekulu: kāpēc DNS ir kristāls, kāpēc tradicionālais DNS nosaukums nav korekts. Tiks demonstrētas dažādas DNS spektroskopiskas īpašības.	16+	P1A-214
16.00	<b>Konkursa „Mans kristāls” noslēgums</b> <i>konkurss/ Ķīmijas un ģeogrāfijas katedra</i> Ar kristāliem mēs sastopamies ik dienu. Tos mēs varam izaudzēt arī paši. Atnes savu pašizaudzētu kristāliņu un piedalies konkursā. Varbūt Tavs kristāls būs visskaistākais un Tu saņemsi balvu.	7+	P1A-209
17.00-17.40	<b>Ikdienu kristāli mums apkārt</b> <i>aktivitāte bērniem/ biedrība „Radošā KasTe”</i> Aicinām apmeklētājus paņemt līdzi sadzīvē izmantojamus priekšmetus, lai kopīgi tos varētu radoši pārveidot (olu kartona kastītes, stieplītes, kartons utt.).	2-8 gadi	P1, Bērnu istabā
17.00-18.00	<b>Ekskursija uz DU „Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusa” laboratorijām un studiju telpām</b> <i>ekskursija/ iepriekšējā pieteikšanās par tālr. 65425452</i> Iespēja iepazīties ar DU „Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusa” telpām, kur izvietotas ķīmijas, fizikas, kvartārvides, parazitoloģijas, hidroekoloģijas, biotehnoloģijas, histoloģijas, molekulārās bioloģijas, ģenētikas un citas mācību laboratorijas, kā arī semināru telpa un darba telpas akadēmiskajam personālam. Telpas aprīkotas ar vismodernāko mūsdienu aprīkojumu. Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusi ir viens no modernākajiem studiju un pētniecības korpusiem Latvijā.	7+	pulcēšanās P1 pie dežuranta

## PIEKTDIENA, 26.SEPTEMBRIS

Laiks	Aktivitāte	Mērķ-auditorija	Norises vieta
12.00-16.00	<b>Zinātnes pilsētiņa</b> Apraksts 2.lpp.	3+	P1, 1.st. foajē; P1A, 1., 2. st. foajē
12.00-13.00	<b>„Minerāli veselībai”</b> <i>atklātā lekcija / Dr.biol. Līga Antoņeviča</i> Kristāliskās vielas (sāļi, cukurs u.c.) pārtikā, to ceļš un pārvērtības cilvēka organismā; ar sāļu izgulsnēšanos saistītās slimības (podagra, akmeņu veidošanās, sāļu izgulsnēšanās), minerālu izmantošana atveseļošanā un ārstniecībā.	14+	P1-101
12.00-22.00	<b>Mākslinieku radošo darbnīcu darbu izstāde Ziemas dārzā</b> <i>Izstāde/ Mg. art., Mg. paed. Zeltīte Barševska</i> Izstādē būs apskatāmi Zinātnes festivāla laikā meistarklasēs tapušie mākslas darbi akvareļu tehnikā un svečturi, kuri gatavoti no apgleznotām stikla burciņām.	7+	P1, Ziemas dārzā
12.00-20.00	<b>Z(in)oo centrs</b> Ieslēdz savu zinātkāri kopā ar zinātnes centru "Z(in)oo". Pārlicinies vai adatu krēslā ir viegli sēdēt, vai gaiss spēj skanēt? Pārbaudi savu pacietību kopā ar karsto stiepli. Izpēti jautrās krāsas un vēl citus "Z(in)oo" eksponātus. Gaisa Raķetes. Katram ir iespēja izveidot savu gaisa raķeti. Raķeti veido no papīra un līmlentas. Kad raķete ir izveidota, tad mēs kopīgi to palaižam gaisā ar palaišanas iekārtu. Ja raķete rūpīgi izveidota, tad tā var uzlidot aptuveni 40m augstumā. Nāc un izmēģini!	7+	P1, 1.st.foajē

13.00-14.30	<p><b>Valodu diena – 2014 „Ceļojums uz Eiropas valodu pasauli”</b>  <i>Interaktīvās darbnīcas, foto izstāde, studējošo priekšnesums/ Diāna Ozola, Sergejs Poļanskis</i>  Valodas ir veids, kā mēs sazināties viens ar otru ikdienā. Mēs esam dažādi, un valodas, kuras lietojam arī ir dažādas. Apgūstot jaunas valodas, mēs iegūstam jaunus draugus un iepazīstam jaunu kultūru.</p> <p>Katru gadu 26. septembrī Eiropas Savienības dalībvalstīs tiek atzīmēta Eiropas Valodu diena, kad tiek pievērsta īpaša uzmanība Eiropas valodām, valodu daudzveidībai un to apguvei visa mūža garumā. Arī Daugavpils Universitātē Humanitārās fakultātes studējošie tradicionāli svin šos svētkus un organizē Valodu dienai veltītu pasākumu. Šī gada pasākuma tēma ir „Ceļojums uz Eiropas valodu pasauli”. Tāpēc ikviens interesents tiek aicināts piedalīties aizraujošā ceļojumā uz valodu pasauli.</p>	14+	V-13, 1.st. foajē
14.00-15.00	<p><b>Koka ēku „kristāliskais” režģis</b>  <i>atklātā lekcija/ Dr.art., MZI pētnieks Ilmārs Dirveiks</i>  Kristālus veidojošie elementi ir izkārtoti noteiktā, regulārā kārtībā, šai kārtībai cikliski atkārtojoties visās trīs telpiskajās dimensijās. Šķietami nesalīdzināmi, bet principiāli līdzīga uzbūve un īpašības ir vēsturiskajām koka ēkām.</p>	16+	P1-118
15.00-16.00	<p><b>“Skolotājs audzē un saudzē gara kristālus”</b>  <i>atklātā lekcija/ DU UNESCO katedra</i>  1.daļa zvaigžņu pieredze. Dzīvās pieredzes noskaidrošana un pārdomas par mūsu saistību ar zvaigznēm. Vai mēs atceramies, ka ir arī zvaigznes? Kādas zvaigznes zina un redz skolotāji?  2.daļa pacelšanās līdz zvaigznēm. Konstruktīva saruna par to, kā apejamies ar unikālajiem gara kristāliem. Dzīvās pieredzes Kā atrast savas zvaigznes un kā audzēt un saudzēt gara kristālus un atrast zvaigznes, kuras atspoguļosies tajos?</p>	18+	P1-115
16.00-17.00	<p><b>„Kristāli pārtikā un to pārvērtības cilvēka organismā”</b>  <i>Atklātā lekcija / Anatomijas un fizioloģijas katedra.</i> Sāls, cukurs, medus – lūk, daži piemēri kristāliem, kurus mēs ikdienā apēdam. Tie ir tik pierasti cilvēka uzturā. Vai būtu iedomājama ēdiena gatavošana nelietojot ne kriptiņu sāls vai cukura? Daži garšas noslēpumi.. Turklāt ir svarīgi zināt ne tikai to daudzumu, bet arī šo kristālu pārvērtības un nozīmi cilvēka organismā. Kas notiek, ja tos uzņemam par maz vai par daudz!? Aicinām iepazīt kristālus no fizioloģijas aspekta!</p>	14+	P1-101
15.00-17.00	<p><b>Breintrings – finālspēle</b>  <i>Intelektuālā spēle / Dr. philol. Žans Badins, Mg.hist. Dmitrijs Oļehnovičs</i>  <i>Breintrings</i> (angļu val. <i>brain</i> – prāts) – intelektuāla spēle, kas sastāv no vairākiem „raundiem”. <i>Breintrings</i> kā prāta sacīkstes tiek organizētas pasaules čempionāta līmenī kopš 2012. gada. No 2013. gada tajā piedalās arī Latvijas izlase un DU Komparatīvistikas institūta pārstāvis. Katrā kārtā sacenšas divas komandas sešu cilvēku sastāvā. Uz galda atrodas signālpoga. Komanda, kura to nospiež pirmā, atbild uz jautājumu. Ja abas komandas sniedz nepareizu atbildi, tad nākamā jautājuma punktu vērtība dubultojas. Uzvaru gūst komanda, kopsummā saņemot piecus punktus.</p>	14+	P1, Aktu zāle
19.00-20.00	<p><b>Ekskursija uz DU „Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusa” laboratorijām un studiju telpām</b>  <i>ekskursija/ iepriekšējā pieteikšanās par tālr. 65425452</i>  Iespēja iepazīties ar DU „Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusa” telpām, kur izvietotas ķīmijas, fizikas, kvartārvides, parazitoloģijas, hidroekoloģijas, biotehnoloģijas, histoloģijas, molekulārās bioloģijas, ģenētikas un citas mācību laboratorijas, kā arī semināru telpa un darba telpas akadēmiskajam personālam. Telpas aprīkotas ar vismodernāko mūsdienu aprīkojumu. Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusi ir viens no modernākajiem studiju un pētniecības korpusiem Latvijā.</p>	7+	pulcēšanās P1 pie dežuranta

**no plkst.17.00 līdz 22.00**  
**ZINĀTNIEKU NAKTS „KRISTĀLI”**  
**Daugavpils Universitāte, Parādes iela 1, Parādes iela 1A**

<p><b>Aktivitātes bērniem no 2-8 gadiem: „Ikdienas kristāli mums apkārt”, „Vārdu kristāli”, „Kristāli”</b>          Interaktīva nodarbība pirmsskolas un sākumskolas vecuma bērniem. Nodarbību laikā varēs darboties un līdzdarboties. Aicinām apmeklētājus paņemt līdzi sadzīvē izmantojamus priekšmetus, lai kopīgi tos varētu radoši pārveidot (olu kartona kastītes, stieplītes, kartons utt.).</p>	<p>P1, Bērnu istabā</p>
<p><b>Darbņica „Hidroksilapatīts jeb par un ap kauliem”.</b> Darbosies seši aktīvie centri, kuros būs iespējams uzzināt: kas ir hidroksilapatīts, kāda ir tā loma skeleta veidošanā; interesantus faktus par cilvēka skeletu; cik smagi ir kauli (ja jums ir vairāk par 18 gadiem, varēsiet uzzināt savu kaulu masu); kāda ir jūsu stāja un kā to uzlabot. Būs pieejama ārstnieciskās vingrošanas paraugnodarbība, kā arī viktorīna, kurā drosmīgākie varēs pārbaudīt savas zināšanas.</p>	<p>P1-101.aud.</p>
<p><b>Darbņica „Kristālu struktūras modeļu izgatavošana”.</b> Neskatoties uz kristālisko vielu daudzveidību, pastāv tikai noteikts skaits kristālisko režģu tipu. Interesentiem būs iespēja aplūkot izveidoto kristālrežģu veidus, uzzināt informāciju par dažādu kristālu, piemēram, dimanta, grafiņa, ledu un citu atomāro struktūru, kā arī iesaistīties kristālu struktūras modeļu izgatavošanā.</p>	<p>P1A, 2.st.foajē</p>
<p><b>Darbņica „Zemes dzīlēs dzimušie kristāli: ieskats dabisko kristālu – minerālu pasaulē”.</b> Minerāli, kas ir dabiski veidojušies savienojumi ar kristālisku struktūru, veido mūsu planētas cieta garozu. Pasaulē ir zināmi vairāk nekā 2400 dažādi minerāli un daudzi no tiem, pateicoties savam izskatam vai citām īpašībām, jau izsenis ir piesaistījuši cilvēku uzmanību. Daudzi no šiem Zemes dzīlēs ugunīgā karstumā dzimušiem kristāliem tiek augstu vērtēti kā dārgakmeņi, citiem, savukārt tiek piedēvētas neparastas un pat maģiskas īpašības, vēl citi tiek izmantoti praktiskos nolūkos kā nozīmīgi resursi. Pievienojieties mineraloģijas aktivitātēm un jūs uzzināsiet gan par nozīmīgākajām minerālu īpašībām, gan uzzināsiet priekš sevis daudz jauna un neparasta!</p>	<p>P1A, 2.st.foajē</p>
<p><b>Darbņica „Audzējot kristālus”.</b> Darbņica sniegs iespēju ar savām rokām iegūt dažādus kristālus, ieraudzīt mirdzošus un krāsainus paraugus.</p>	<p>P1A, 2.st.foajē</p>
<p><b>Ekspozīcija „Kristālu pasaule”.</b> Ekspozīcija ietvers sevī brīnišķīgu „Ķīmiķu dārzu”, „Kristālu varavīksni”, neparastus kristālus u. c. Apmeklētāji spēs apskatīt mikroskopā dažāda tipa kristālus.</p>	<p>P1A, 2.st.foajē</p>
<p><b>DNS kristālu pētīšana un izdalīšana.</b> Dalībniekiem būs iespēja patstāvīgi izdalīt DNS no dažādiem augļiem un dārzeņiem un apskatīt DNS kristālu pavedienus mikroskopā. Konstruēt un izkrāsot dažādu organismu DNS modeļus. Uzzināt par mūsdienu DNS pētījumu metodēm.</p>	<p>P1A , 1.st.foajē</p>
<p><b>„Virtuālā bērna” portrets.</b> Ģenētiskā spēle, kas parāda iedzimtības principu, pamatojoties uz pazīmju iedzimtības likumsakarībām. Visiem interesentiem būs iespēja uzzīmēt „virtuālā bērna” portretu un izzināt cilvēka gēnu ārējo pazīmju izpausmes.</p>	<p>P1A, 2.st.foajē</p>
<p><b>Kukaiņi dzintarā.</b> Iespēja apskatīt kukaiņus, kas ir redzējuši dinosauros, noskaidrot, kā tie nonāk dzintarā, saglabājas un vai ir iespējas pašam atrast kukaiņus, kas sastinguši laikā.</p>	<p>P1A , 1.st.foajē</p>
<p><b>Rallijs „Schatzkiste” jeb „Dārgumu lāde”.</b> Uz stendiem izvietoti plakāti ar informāciju par dārgakmeņiem, to klasifikāciju un īpašībām. Atbildes būs jāmeklē plakātos, līdz ar to piedalīties varēs gan skolēni, gan pieaugušie. Pasākuma mērķis ir informēt un vienlaikus pārbaudīt dalībnieku zināšanas.</p>	<p>P1A , 1.st.foajē</p>
<p><b>Darbņica „SĀLS”.</b> Mums apkārt ir lietas, kuras ikdienā izmantojam, bez kurām iztikēt nevaram. Tās ir tik pierastas, tik pazīstamas, ka pat nevaram iedomāties, ka tas var būt pārsteigumu pilns, neparasts, tāds, kas liek mutei pārsteigumā palikt atvērta. Kopā ar studentiem iepazīsim šo neparasto kristālu laika, ekosistēmas, simboliskajā un subjektīvajā kontekstā. Subjektīvajā kontekstā dalīsimies pieredzē par sāli. Laika kontekstā apskatīsim gan lietošanas vēsturi, gan ieguves attīstību laikā. Simboliskajā kontekstā būs iespēja eksperimentēt, pārlicināties, uzzināt. Ekosistēmas kontekstā mēģināsim veidot priekšstatu par šī produkta ieguves vietām, nozīmi.</p>	<p>P1A , 1.st.foajē</p>
<p><b>„Vārdi – valodas kristāli”.</b> Interesenti tiek aicināti iesaistīties valodas spēlēs un konkursos, etīdēs par vārdiem, kuros ietverta nozīme ‘kristāls’, par metaforiskumu un lietojumu saziņā.</p>	<p>P1A , 1.st.foajē</p>

<p><b>Darbnīca „Domu pērles un dimanti”.</b> Kristāls dabaszinātnēs ir cietviela ar noteiktu struktūru un skaistu ģeometrisku formu, literatūras „kristāli” ir domu pērles un atziņas. Kā vispārātzīts skaistuma un pilnības simbols, kas saistās ar dvēseles šķīstību, skaidrību un pastāvību, mirdzošais dārgakmens atklāj vārdos ietērtās domas dziļumu un daudzveidību. Mūsdienu dzīves ritma ātrumā ļoti bieži tiek lietotas aizgūtas domas, un secinājumi mēdz balstīties uz kļūdainiem vai nepatiesiem spriedumiem. Cilvēki visbiežāk nokopē gatavu risinājuma variantu, neaizdomājoties par tā jēgu. Aktivitātes mērķis ir pilnveidot pasākuma apmeklētāju analītisko domāšanu, veicināt radošo iemaņu pilnveidošanu, atraisot literāro fantāziju un iztēli, kad sasaistot latviešu un cittautu autoru domugraudu atsevišķus elementus un struktūras ar pašpiedāvātām struktūrām, veidojas jauni indivīda iekšējai pasaulei atbilstoši „domu dimanti”. Vārds ir nenoslīpēts dimants. Veidojot „pērļu un dimantu krelles”, dalībnieki spodrinās zemapziņā apslēptās domas. Katram „dimantu darbnīcas” dalībniekam tiek piedāvāta ievērojama autora atziņa, no kuras jāizvēlas 5 vārdi. Papildinot tos ar saviem vārdiem, jārada jauns individuālais „vārdu dimants”. Apzinoties mūsdienu mākslas spēles principus un nenobeigtību, jaunradītie teksti atklās daudzveidīgu, neviennozīmīgu ideju nepārtrauktu plūsmu. Spēles konsekvents izmantojums trenēs spēju uz pasauli un lietām skatīties neviennozīmīgi.</p>	<p>P1A-130</p>
<p><b>"Tuvais un tālais Visums – kopīgais un atšķirīgais".</b> Daugavpils Universitātes Observatorijā tiks veikti Zemei tuvāko debess ķermeņu (Saules, Marsa, Saturna, Jupitera) un tālāko (Zvaigznes, Piena ceļš, Miglāji) novērojumi. Pirms un pēc novērojumiem diskutēsim par vielas fizikālajiem stāvokļiem uz Zemes un kosmosā. Tiks meklētas atbildes uz jautājumu <i>Ar ko atšķiras Zemes un kosmiskās kristālu ieguves laboratorijas?</i></p>	<p>P1-430, Observatorija</p>
<p><b>"Kristālu un gaismas mijiedarbība".</b> Izbraukuma tematiskā fotostudija, kurā varēs iesaistīties festivāla dalībnieki, iejūtoties modeļa, režisora un fotogrāfa lomās, rezultātā iegūstot bezmaksas portretu elektroniskā veidā. Būs iespēja apskatīt fototehnikas izstādi. Dalībnieki aicināti ņemt līdzi fotokameras un darboties kristālu fotografēšanas darbnīcā - tiks piedāvāts iemūžināt gaismas un dažādu kristālisku vielu - stikla, sāls, ūdens rotaļas.</p>	<p>P1A , 1.st.foajē</p>
<p><b>3D printeris.</b> Būs iespējams vērot 3d printera darbību - dažādu objektu drukāšanu no plastmasas stieples, kā arī šo objektu sagatavošanu un apstrādi datorā pirms drukāšanas. Varēs aplūkot izdrukāto priekšmetu paraugus, saņemt atbildes par 3d printeru darbības principiem un iespējām.</p>	<p>P1A , 1.st.foajē</p>

**Jautājumu gadījumā lūdzam griezties  
DU Zinātņu daļā**

Vienības ielā 13 – 219. kabinetā

tālr. +371 65425452, +371 22042902

e-pasts: [zinda@du.lv](mailto:zinda@du.lv)