



radi!2015

Radošās darbības nedēļa Latvijā

9. – 15. marts

Starptautisks izglītības forums

„Skola digitālajā laikmetā”

Labās prakses piemēri digitālo prasmju attīstīšanā un izmantošanā mācību procesā

## Stendu prezentācijas

### Jaunākie prezentāciju veidošanas rīki (*web applications*)

Aizkraukles novada ģimnāzija

Skolēns demonstrēs vairākus prezentāciju rīkus un pastāstīs, kā tie lietojami, lai izveidotu prezentācijas dažādām mācību stundām. Tā kā skolā prezentācijas ir izplatīts informācijas sniegšanas veids, tad zināšanas par to, kā to var izdarīt, nelietojot *MS PowerPoint* programmu, palielina ikviena skolēna tehnoloģiju izmantošanas prasmes.

### Video darbnīca un valodas viltības

Biedrība “Kurmenes viļņi”

Darbnīcas mērķi bija:

- spēcināt skolēnu prasmi mācīties patstāvīgi;
- stiprināt skolēnu latviešu valodas gramatikas zināšanas;
- veicināt izpratni par sabiedrībā aktuāliem procesiem, kas uztrauc arī pašus jauniešus;
- attīstīt jauniešu radošo domāšanu, veidojot sociālās reklāmas;
- virzīt jauniešus izmantot tehnoloģijas jēgpilni;
- vairot motivāciju domāt un rakstīt radoši, pamatoti un gramatiski pareizi;
- stiprināt skolēnu prezentācijas prasmes.

Pie stenda tiks piestiprināti:

- darbnīcas mērķi
- darbnīcas saturs - skolēni veidoja video par tēmām, kas viņiem ir svarīgas; domāja idejas tā, kā to dara reklāmas aģentūrās; rakstīja stāstu; veidoja kadru video plānu; radīja saukļus, kas citiem liek aizdomāties; iemācījās viltības latviešu valodas gramatikā, kas palīdz gan skolā un eksāmenā, gan veidojot video.
- secinājumi par padarīto – ko no pieredzes ņemsim līdzi, ko mainīsim un uzlabosim
- dažas fotogrāfijas no darbnīcas procesa

Uz galda būs portatīvais dators, kur būs iespējams aplūkot skolēnu video, kā arī 3 min video par darbnīcas gaitu.

Izdales materiāli:

- darbnīcas metodiskais materiāls
- skrejlapas ar būtiskāko informāciju un interneta saitēm uz metodisko materiālu, prezentāciju un video.

### Māci! Radi! Ietekmē!

Brocēnu novada Izglītības nodaļa

Šoreiz nolēmām būt netradicionāli un pārstāvēt izstādē visu novadu, sākot ar pirmsskolu un beidzot ar vidusskolu. Mēs piedāvājam ieskatu Brocēnu vidusskolas tālmācības programmā no 1. līdz 12. klasei. Parādīsim skolēnu veidotās mācību, stundu projektu un dokumentālās filmas. Leposimies ar to, kā vidusskolēni māca digitālās prasmes dažādu vecumu ļaudīm, kā pamatskolēni apmāca pirmsskolēnus lietot planšetdatorus, kā izmantojot digitālās prasmes, mušu skolēni sadarbojas ar vienaudžiem citās valstīs. Parādīsim arī skolotāju veidotās prezentācijas interaktīvajā tāfelē, akcentējot to, ka galvenais līdzdalībnieks ir skolēns.

Ko iegūstam, izmantojot digitālās prasmes?

1. Reālajā dzīvē balstītu mācību procesu.
2. Savienotu formālo un neformālo izglītību.
3. Visaptverošu domāšanas prasmju apguvi.
4. Skolēni kļūst par mācību procesa līdzautoriem, uzņemoties aktīvu lomu savā mācīšanās procesā.
5. Nodrošināta starppriekšmetu saikne.
6. Veicina skolotāju un skolēnu izaugsmi, sadarbību un nepieciešamību sekot līdzi tehnoloģiju attīstībai un saprātīgai to izmantošanai.

## **Professor Why™**

CTAdventure

### **Piedzīvojums animācijā**

Druvienas pamatskola

Animatore Dace Liepa kopā ar Druvienas pamatskolas skolēniem un skolotājiem aicinās doties animācijas filmas veidošanas procesā – zīmēt, līmēt, fotografēt, iepazīt jau gatavas Druvienas pamatskolā tapušās multfilmās “Piena kunkulīši” un “Ja tu esi Druvienā”.

Multfilmās veidošana kā metode:

1. bagātina un atraisa skolēnu iztēli, attīsta spēju pievērst maksimālu uzmanību mākslas darba detaļām, radošu pieeju, interešu plašumu, intelektuālu zinātkāri un stila izjūtu;
2. bagātināt skolēnu izpratni par dzeju, tautasdziesmu, mūziku;
3. trenē pacietību un prasmi darboties gan individuāli, gan grupā – veidojot kopīgu kino darbu;
4. attīsta spēju ieklausīties dažādos viedokļos, lai atrastu kopīgu filmas vadmotīvu un izstrādātu scenāriju;
5. rada izpratni par animācijas profesijām – režisors, scenārists, mākslinieks, animators, komponists, aktieris, datoroperators;
6. sniedz zināšanas un izpratni par specifiskām, ar filmas uzņemšanu saistītām lietām kā scenārija uzbūvi un attīstību, personāžu zīmēšanu, kadrējuma veidošanu, animācijas zīmēšanu, kustību aplikācijā, provju uzņemšanu ar digitālo fotokameru, performances ar cilvēkiem un priekšmetiem, datorapstrādi (*Photoshop, MAC IMovie*), ieskaņošanu.

### **Tīmekļa rīki kvalitatīvai izglītībai**

Edurio

Mēs izstrādājam tīmekļa rīkus, kas palīdz skolām nodrošināt kvalitatīvu izglītību saviem skolēniem. Stendā mēs rādīsim Edurio skolēnu interneta aptauju, kas ļauj skolām un skolotājiem ātri un ērti izprast, kā jūtas skolēni. Labāka izpratne par to, kā mācīšanās pieredzi uztver skolēns, ļauj daudz veiksmīgāk saprast, kas mācību stundās strādā un ko vajadzētu mainīt. Kvalitatīvi izstrādātas aptaujas ir lielisks papildinājums skolotāju pašnovērtējumam, lai precīzi identificētu savas stiprās puses un varētu sasniegt vēl labākus rezultātus savā un savu audzēkņu darbā.

### **Klausies! Pēti! Radi!**

Emiļa Melngaiļa Liepājas mūzikas vidusskola

Stendā būs redzami divi radošās partnerības projektu galaprodukti, kas abi ir saistīti ar tehnoloģijām, un arī to tapšanas gaitā tika izmantotas dažādas tehnoloģijas. Izstādīti tiks divi Liepājas suvenīru prototipi: Zibatmiņa ar ceļvedi un videorullīti par Liepāju un mīkstā mantiņa – Kurmītis – ar audio moduli, kas atskaņo Liepājai raksturīgās skaņas.

Suvenīru tapšanas gaitā audzēkņi guva priekšstatu un pamatiemaņas, kā, izmantojot attiecīgās datorprogrammas, var veikt audio materiāla apstrādi, kā arī praktizējās skaņu un video ierakstīšanā. Redzot procesa gaitu no sākuma līdz gala rezultātam, audzēkņiem rodas priekšstats par to, kā tirgus piedāvājumā rodas jaunas lietas, un cik daudz dažādas darbības tas prasa. Ceram arī, ka tas iedvesmo jaunu ideju un iniciatīvu radīšanai!

### **Izglītības tehnoloģijas aktīvam mācību procesam**

Izglītības uzņēmums “Lielvārds”

Izglītības tehnoloģiju rīki, programmatūru un mācību digitālie resursi skolotājam skolēnu iesaistīšanā aktīvā mācību procesā un skolēnu vērtēšanā, lai uzlabotu mācību sasniegumus un attīstītu 21. gadsimta prasmes.

## **Digitālo tehnoloģiju integrācija mācību procesā**

Jaņa Rozentāla Rīgas mākslas vidusskola

Stendā pamīšus tiks rādīti video ar mūsu audzēkņu veidotajām animācijas filmām, kā arī videoklips, kas atspoguļo kā mūsu skolā tiek izmantotas digitālās iekārtas gan klasiskajos mācību priekšmetos, gan arī tādās jaunās disciplīnās kā *Motion Capture* animācija.

## **Ieraugi pagātnei nākotnes acīm**

Liepājas Raiņa 6.vidusskola

Stendā parādīsim citādāku pieeju vēstures apguvē, izmantojot brīvpieejas aplikācijas un inerneta vietnes. Skolēnos tas raisa padziļinātu interesi par vēstures procesiem, veicina globālās un reģionālās vēstures kopsakarību izpratni. Caur piedzīvojumā bāzētu vēstures mācīšanos tiek attīstītas patstāvīgās pētniecības prasmes. Skolēniem rodas interese un kopumā tas sekmē lokālo patriotismu un piederību savai pilsētai. Šīs metodes starpdisciplināri apvienojamas ar angļu valodas apguvi, tādejādi samazinot skolēna slodzi.

## **Pusaudži raksta – pusaudži domā jeb interaktīvs izglītības blogs**

Programma “Iespējamā misija”

Pie stenda papīra formā tiks piestiprināti:

### 1. Sasniedzamie rezultāti:

- Skolēni raksta par sev aktuālām tēmām
- To dara mērķtiecīgi, strukturēti
- Izsaka un pamato savu viedokli
- Mācās viens no otra

### 2. Skolēnu darbi blogā

- Bloga ieraksti pārsaprieduma formā
- Komentāri īsā raksta formā
- Skolēnu veidotie video

### 3. Bloga ieraksta struktūra

Reizi mēnesī 7.-9. klases skolēni raksta bloga ierakstu, kurā ir:

- Ievads: aprakstīta situācija no dzīves, kurai nepieciešams risinājums.
- Galvenā daļa: 3 iespējamie risinājumi un pamatojums, kādēļ šie risinājumi varētu būt jēdzīgi.
- Nobeigums: Viena risinājuma izvēle un pamatojums, kādēļ šis ir labākais risinājums.

### 4. Komentāri

Reizi mēnesī skolēni raksta divus komentārus par citu skolasbiedru rakstītajiem bloga ierakstiem.

Komentārs jāraksta viedokļa jeb īsā raksta formā.

### 5. Video (video arī tiek komentēti)

- Skolēnu veidotie video skolas Ziemassvētku pasākumam
- Mācību video latviešu valodā
- Dzejas video

Iespējams, ka pie stenda tiks piestiprināti arī daži bloga ierakstu un komentāru piemēri.

Darbojoties blogā, skolēni:

- analizē savu pieredzi rakstiski
- veido savu viedokli par citu skolasbiedru veikumu, vērtē to konstruktīvi
- pamato savu viedokli
- mācās viens no otra
- izmanto tehnoloģijas jēgpilni

Uz galda būs portatīvais dators, kurā iespējams pētīt blogu un lasīt bloga ierakstus.

Izdales materiāli:

- Rokasgrāmata bloga veidošanai *wordpress* vidē
- Bloga ierakstu un komentāru rakstīšanas struktūra – noteikumi
- Bloga ierakstu un komentāru vērtēšanas kritēriji

## Mazā skolēna digitālā pasaule

Rīgas Angļu ģimnāzija

Stendā tiks demonstrēti mācību materiāli, kurus izmanto sākumskolas skolotāji, lai dažādotu mācīšanas metodes, paaugstinātu stundas efektivitāti un veicinātu 21.gadsimta prasmi pilnveidi skolēniem.

Izmantojot digitālos mācību materiālus

- *MS PowerPoint* (matemātika, latviešu valoda, angļu valoda, dabas zinības)
- *Mouse mischief* (latviešu valoda, dabas zinības, matemātika)
- Interaktīvos mācību materiālus „*English Adventure*”

skolēni mācās jēgpilni sadarboties, interaktīvi nostiprina zināšanas un prasmes un attīsta radošumu dinamiskā mācību procesā.

Izmantojot

- *Padlet* sienu
- Sākumskolas blogu, kas parāda ārpusstundu aktivitātes

tiek veicināta sadarbība un pilnveidota mūsdienīga komunikācija ar skolēnu vecākiem.

## RDKS un „Zebras” radošā sadarbība

Rīgas Doma kora skola

Stendā rādīs projekta norisi atspoguļojošu video. Projekta ietvaros jaunieši paši apguvuši stāstu veidošanu, filmēšanu, montēšanu, lai katrs patstāvīgi varētu izveidot video. Jaunapgūtās prasmes jau tiek izmantotas skolas projektu (gan mācību, gan ārpusklases) realizēšanā.

## Planšetdatoru un LMS MOODLE kopīga izmantošana mācību procesa individualizācijai mobilajā klasē

Rīgas Klasiskā ģimnāzija

LMS MOODLE iespēju izmantošana visas stundas gaitā, iespējot planšetdatoru priekšrocības, lai realizētu nepārtraukto individualizēto LMS-atbalstīto mācību procesu ne tikai ārpus klases, bet arī klasē.

## Tehnoloģijas un radošums interešu izglītībā

Rīgas Tehniskā universitāte

Stendā tiks prezentētas skolotāju profesionālās pilnveides iespējas apgūstot mūsdienīgu tehnoloģijas:

- Robotika
- Mobilās lietotnes
- Video/audio

Skolotāji iegūst zināšanas un prasmes minētajās tehnoloģijās tādā apmērā, lai varētu organizēt un uzsākt darbu skolu pulciņos.

Profesionālajai pilnveidei ir izstrādāti kursi un moderni mācību materiāli *MOOCu* un tiešsaistes semināru ierakstu formātā. Ieraksti ir pieejami visiem kursu dalībniekiem arī pēc to pabeigšanas. Skolotāji varēs nodrošināt augstāku skolēnu mācību motivāciju un radīs iespēju padziļināti apgūt dabaszinību priekšmetus, iegūstot papildus motivāciju gan sev, gan skolēniem.

## 3D printeri Latvijas skolās

SIA “MASS PORTAL”

Stendā atradīsies Latvijā ražotais Mass Portal 3D printeris, un tiks stāstīts par 3D printēšanas iespējām Latvijas skolās.

3D printēšana jau vairākus gadus ir viena no desmit visstraujāk augošajām nozarēm. Tā ir tehnoloģija, kas jau šobrīd izmaina dažādas zinātnes, rūpniecības un izglītības jomas, un ko mēdz dēvēt par nākamo industriālo revolūciju. 3D printēšana paātrina produktu izstrādi un samazina izstrādes izmaksas. 3D printēšana ir atslēgas tehnoloģija personalizētai ražošanai. Pieejami 3D printeri hobija līmenī ir radījuši nebijušas iespējas tehniskai jaunradei un eksperimentiem.

3D printēšana šodien ir būtiska pilnvērtīgas izglītības komponente. Zināšanas un praktiska pieredze ar 3D printēšanu ir durvis uz rītdienas zinātni, rūpniecību un jaunradi. Šodien tas praktiski izpaužas kā 3D printeru un 3D programmatūras pieejamība izglītības iestādēs, interešu pulciņos. Ir pieejama starptautiska pieredze un sadarbība 3D printēšanas iesaistīšanai dažādu priekšmetu mācību procesā — sākot no ģeometrijas, rasēšanas, mākslas un darbmācības līdz pat vēsturei, anatomijai, bioloģijai, ķīmijai un citiem priekšmetiem.

3D printēšanai izteikti starpdisciplinārs raksturs — tā lielā mērā ir informātikas un darbmācības apvienojums — sākot no objektu sagatavošanas datorā beidzot ar gatavo objektu pēcapstrādi un montāžu. Zināšanas, kas iegūtas praktiskā darbā ar vienkāršiem 3D printeriem, ir tieši pielietojamas un pārnesamas uz profesionālu darbību dažādās jomās.

### **Elektronika un robotika Talsu Valsts ģimnāzijā**

Talsu Valsts ģimnāzija

Skolēni, izmantojot TVġ piedāvātās iespējas darboties elektronikas pulciņā, izpētot sev interesējošu jomu skolēnu zinātniski pētnieciskajā darbā, apgūst pirmās teorētiskās un praktiskās pamatzināšanas elektronikā un robotikā.

Apgūtais vēlāk kalpo kā pamats studijām matemātikas, fizikas, elektronikas un informācijas tehnoloģijas zinātņu jomās. Ar jauniešiem strādā skolas absolvents, kurš pats šopavasār beidz bakalaura studijas elektronikā.

Stendā ar materiāliem (shēmas, foto, neliels apraksts) radīsim priekšstatu par pulciņa praktisko darbību (tēmas, kuras apgūst, procesu, kā strādā jaunieši, pašreizējos rezultātus). Iepazīstināsim ar pētniecisko darbu robotikā.

### **"Pasakas ar ausīm" - integrētā mācīšanās filmējot**

Tirzas pamatskola

Stendā tiks rādītas fotogrāfijas (darba process, nodarbību fragmenti). Skolotāju, skolēnu, vecāku, kopienas iedzīvotāju atziņas. Metodes un izmantoto tehnoloģiju apraksts. Saites uz filmām [www.youtube.com](http://www.youtube.com) vidē.

Filmējot tiek izmantota skolas videokamera (amatieru), filmas tiek veidotas *Windows Movie Maker* un *Sony Vegas pro* programmās. Dažādu priekšmetu skolotāji strādā komandās ar kopēju mērķi un kopējā tematiskajā projektā. Procesā tiek piesaistīti brīvprātīgie jaunieši, vecāki. Skolēni kļūst par līdzvērtīgiem komandas locekļiem, jo idejas rodas darot. Šajos projektos nav skolotāja, kas pasaka "kā jābūt". Šādi organizēts mācību process ir mācīšanās ar prieku, jo notiek "nesagatavoti", neparasti, iepriekš nevar paredzēt, kas notiks. Tā ir brīva rotaļa un eksperiments. Tā ir cilvēku un ideju mijiedarbība, kur radošā gaisotnē (procesā) rodas radošs produkts. Produkts, kas veicina piederību skolai un kopienai, veicina tās atpazīstamību.

Pieaug bērnu un jauniešu pašvērtējums, pārliecība par savām spējām un iespējām. Sevis apzināšanās globālajā pasaulē. Mainās skolotāju loma un vieta skolā un kopienā. Notiek līdzīgu un atšķirīgu jomu mācību priekšmetu integrēšana.

### **Animācijas metodes izmantošana mācību procesā un audzināšanas darbā**

Valmieras 5.vidusskola

Stendā tiks atspoguļots

- Animācijas metodes pielietojums mūsdienu mācību procesā  
Skolotāju veidota, piem. fizikā: <https://www.youtube.com/watch?v=9tYW6vQdVLg>  
Skolēnu veidota, piemēram, projektu nedēļā – 3.klase vai, piemēram, skolas Ziemassvētku apsveikums – 7.klase: <https://www.youtube.com/watch?v=g3EE4Gwawk8>
- Animācijas, kā projektu nedēļas darba metodes, pielietošanas iespējas, runājot par cilvēkdrošības jautājumiem.
- Kolāža no darba procesa un projektu nedēļas „Drošības skola” prezentācijas pasākuma.
- Aptauja par skolēnu ieinteresētību šīs mācību metodes izmantošanā. Atziņas.
- Tiks demonstrētas uzfilmētās animācijas.

### **Digitālais Eiropas valodu portfelis jaunākā skolas vecuma bērniem**

Valsts izglītības satura centrs

Datorā tiks demonstrēts digitālais Eiropas valodu portfelis (EVP) jaunākā skolas vecuma bērniem. Interesenti varēs ielogoties un veikt svešvalodu zināšanu pašnovērtējumu, noskaidrojot savu līmeni atbilstoši Eiropas Kopīgo pamatnostādņu valodas apguves līmeņu skalai. Izmantojot EVP mācību procesā, skolēni izkopj savas pašnovērtējuma prasmes, viņiem veidojas izpratne par valodas apguves procesu un veidiem, kā to padarīt interesantāku un veiksmīgāku, skolēni tiek rosināti piedalīties sava valodas apguves procesa plānošanā un izvērtēšanā, pieaug skolēnu motivācija valodu apguvei.

## **Mobilā aplikācija «A Sound of Band»**

Ventspils Mūzikas vidusskola

Radošo partnerību programma "RaPaPro" ir Kultūras ministrijas ierosināts projekts jaunu radošu partnerību veidošanai profesionālās vidējās kultūrizglītības iestādēs. Kultūras ministrija iedalīja naudu, lai Ventspils Mūzikas vidusskola varētu sadarboties ar cilvēkiem, kas nav mūziķi. Projekta ietvaros tapa mobilā aplikācija, reklāmas materiāli, notika atklāšanas pasākuma interneta tiešraide – lietas, ar kurām mūzikas skolas parasti nenodarbojas.

Šī ir bezmaksas mobilā aplikācija latviešu valodā par instrumentiem, instrumentu grupām un orķestra skanējumu. Ar aplikācijas palīdzību interesenti var iepazīties ar mūzikas instrumentiem, to skanējumu grupā un orķestrī. Šī aplikācija ļauj rotaļīgā veidā iepazīt mūzikas instrumentus un izvēlēties kuru no tiem apgūt. Aplikācija atvieglos gan vecāku, gan bērnu izvēli.

Sadarbībā ar partneriem ir izstrādāts aplikācijas dizains, instrumentu attēli, skolas vizuālā tēla elementi. Komponists Ritvars Garoza sarakstīja skaņdarbu. Ir tapuši bigbenda un atsevišķu grupu un instrumentu ieraksti. Muzikoloģe Dina Heidemane uzrakstīja instrumentu aprakstus. Skola pierēģistrēja kontus *AppStore* un *Google Play*. Notika atklāšanas pasākuma interneta tiešraide, režisore un scenārija autore Marta Līne. Tika veidots pasākuma skatuves gaismas dizains, piesaistot speciālistu Ervīnu Zgirski. Lai pareizi izdarītu ar autortiesībām saistītās lietas ir iesaistīta eksperte, grupas "Prāta vētra" menedžere Guna Zučika.

## **Interaktīva spēle kā atbalsts pusaudžu lasīšanas prasmes attīstībai**

Ziemeļvalstu ģimnāzija

NORDPLUS JUNOR projektā „Lasīšana ar prieku” (*Joyful Reading*) ir iesaistījušās 4 skolas (no Latvijas, Lietuvas, Igaunijas un Zviedrijas) ar mērķi attīstīt pusaudžu lasīšanas prasmi, izmantojot modernās tehnoloģijas (*ipad, iphone, Facebook*).

Stendā tiks atspoguļots interaktīvās spēles veidošanas process. Tiks akcentēta 48 skolēnu kā aktīvu moderno mācību līdzekļu veidotāju loma. Izglītojošās spēles pamatā ir Žila Verna grāmata „Ceļojums uz Zemes centru". Spēle kā mācību metode būs viegli pieejama visiem internetā (*Facebook*) un par brīvu lejupielādējama planšet datoros un viedtālrunos. Skolēni un skolotāji no visas pasaules varēs to veiksmīgi integrēt mācību procesā.

Projekta dalībnieki ir pārliecināti, ka interaktīvā spēle veicinās lasīšanas prasmes uzlabošanu, svešvalodu mācīšanās motivāciju, draudzību un sadarbību ne tikai starp projekta dalībniekiem, bet arī pusaudžiem ārpus projekta.