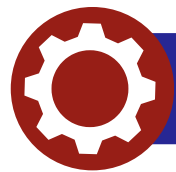




# Tehnikas un inovāciju festivāls "Mehatrons 2024"

**6. septembris**

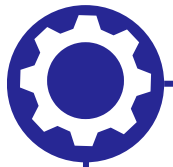
JELGAVA, PASTA SALA  
PLKST. 13.00-18.00



## PROGRAMMA



- 12.00 - 15.30** Metinātāju profesionālās meistarības konkurss
- 13.00** Festivāla atklāšana
- 13.00 - 18.00** Izglītība, karjera, uzņēmējdarbība: eksperimenti, konkursi, spēles un praktiskās darbnīcas dalībnieku stendos
- 13.00 - 18.00** Izgudrojumu izstāde "Minox Zemgale 2024" (apmeklētāju balsošana no plkst. 13.00 līdz 16.00).
- 13.10 - 14.00** Aksels Zingulis- no SMU līdz veiksmīgam uzņēmumam (SIA "RocketGrip" pieredzes stāsts).
- 13.10 - 15.10** Draudzības stafete "Klase VAR!"
- 14.10 - 15.10** LBTU Interaktīva spēle "Erudītais inženieris"
- 15.30** Draudzības stafetes "Klase VAR!" rezultātu paziņošana un dalībnieku apbalvošana
- 16.00** Apsveikumi. Konkursu, sacensību, spēļu uzvarētāju apbalvošana



## IZGLĪTĪBA, KARJERA



### Zemgales reģiona kompetenču attīstības centrs

- "Miniphanomena" – 52 aizraujoši eksperimenti fizikas likumu izziņāšanai
- Izvēlies virtuālās realitātes iespējas:
  - darboties ķīmijas vai fizikas laboratorijā
  - salikt 3D tetri
  - trenēties slēpošanā
  - sērfot muzikālā pavadījumā
  - doties tūrē uz Londonu vai Petru
- Mākslīgais mākslinieks: mākslīgā intelekta attēlu ģenerēšanas iespējas
- STEM eksperimenti
- Projektēšanas darbnīca: ūdens dozators, helikopters, jociņš – spociņš
- Ķīmijas darbnīca – ienirsti burbuļu pasaulē
- Nākotne sākas šodien – esi savas karjeras veidotājs
- Digitālais mācību līdzeklis "Klimats un tā pārmaiņas" (projekts "Digitāli klimatam")

### ZRKAC Metālapstrādes mācību parks

- Ieskats metinātāja un CNC operatora prasmju apgūvē
- Prāta un veiklības uzdevumi bērniem un jauniešiem

## Mašīnbūves un metālapstrādes rūpniecības asociācija (MASOC)

- Pirmo reizi Jelgavā "Patria 6x6" – pirmais Latvijā izgatavotais bruņutransportieris
- FOX – militārais transportlīdzeklis, kas saņēmis "Latvijas dizaina gada balvu 2021". VR FOX ir īpaši Baltijas, Viduseiropas un Centrāleiropas apstākļiem radīts militārais transporta līdzeklis personāla un vieglo kravu transportēšanai. Unikālais piekares dizains un interjers padara VR FOX par visērtāk lietojamo un veiktspējas ziņā labāko militāro automobili tirgū ultra-light segmentā
- RTU Studentu kluba robotikas darbnīca

## Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitāte

- Inženierzinātņu un informācijas tehnoloģiju fakultāte piedāvā iespēju apskatīt un darboties ar robotplatformu, elektroriteni, mobilo emisiju mērīšanas sistēmu un hidraulisko krūmu pļaujmašīnu.
- Meža un vides zinātņu fakultāte aicina uzbūvēt savu māju atbilstoši iepriekš izstrādātam projektam, izspēlēt spēli "Cirks" par vides jautājumiem, testēt dažādus mērniecības instrumentus un pašiem iejusties mērnieka lomā, kā arī pārlicināties, cik spēcīga un izturīga ir koksne.
- Lauksaimniecības un pārtikas tehnoloģijas fakultāte aicina uz eksperimentiem ar pārtiku un katram pašam, izmantojot tehnoloģiskās kartes, "saražot" pārtikas produktus. Līdztekus ikviens varēs kļūt par pētījuma dalībnieku un aizpildīt aptaujas anketu par pārtikas izšķērdēšanu.

## Jelgavas tehnikums

Radošas darbnīcas informācijas tehnoloģiju un inženierkomunikāciju jomās

## Jelgavas Tehnoloģiju vidusskola

Skolēnu izgatavotie elektrotransporta līdzekļi

## Jelgavas Amatu vidusskola

Jelgavas Amatu vidusskola sagatavo darba tirgū konkurētspējīgus metālapstrādes speciālistus: programmvadības metālapstrādes darbgaldu iestatītāju, montāžas darbu atslēdznieku un metinātājus

## Rīgas Tehniskā koledža

Praktiski uzdevumi pneimatikā un elektropneumatikā. Spiedpogas ātruma spiešanas sacensības, atmiņas spēle

## Valmieras tehnikums

Iepazīstam virtuālās realitātes iespējas darba drošības apmācībās, pārbaudām savas prasmes elektrības ķēžu izveidē un izmēģinām metināšanas simulatoru. Valmieras tehnikums – vieta jaunu prasmju un profesionalitātes attīstībai

## Rīgas Metālapstrādes profesionālā vidusskola

Metālapstrāde sākas šeit – praktiskās darbnīcas: metāla detaļu salikšana, savienojumu salikšana

## Jaunrades nams "Junda"

- Tehniskās jaunrades diena sadarbībā ar biedrību "Mehu absolventi"
- STEM jomas aktivitātes: radio vadāmie auto, trases automodelisms, trases dragreiss, radiovadāmo kuģu baseins, avio un autosporta simulators un citas ar tehnisko jaunradi saistītas aktivitātes
- Informācija par interešu izglītības programmu piedāvājumu, tehniski radoši izglītojošas aktivitātes

## Mācību centrs "MAGNUM"

- Viss par elektrību:
  - praktiski saslēgt shēmas, izmantojot kabelus, vadus un profesionālus instrumentus
  - virknes, paralēlais slēgums; elektromotru palaišana, virzienu maiņa
  - radoša darbošanās - "Monstriņu" veidošana no WAGO klemmēm un elektriskajiem vadiem
  - trīsfāžu elektrodzinēja reversīvā pieslēgšana

## Cēsu Kosmosa izziņas centrs

Reakcijas tests, raķešu būvēšana un palaišana, interaktīvi izglītojoša datorspēle. Trenējies kā astronauts

## Sporta servisa centrs

- Svāra stieņa spiešana guļus uz atkārtojumu skaitu jauniešiem no 16 gadiem un vīriešiem
- Izaicinājums – personīgā svāra noturēšana pie stieņa kārienā. Balvas katras stundas labākā rezultāta sasniedzējiem

## Jelgavas pašvaldības policija

- Sabiedriskās kārtības un drošības nodrošināšana Jelgavas valstspilsētas pašvaldības administratīvajā teritorijā. Aktivitātes un spēles par drošību

## Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests (VUGD)

- Rīcība negadījuma vietā. “Kā es varu palīdzēt? Kā man pareizi rīkoties?” – tie ir jautājumi, kas ikvienam var ienākt prātā, redzot degošu automašīnu vai ceļu satiksmes negadījumu. Šī iemesla dēļ ugunsdzēsēji – glābēji atgādinās par pareizu rīcību, ja uz ceļa notiek negadījums, kā arī parādīs, ar kādu aprīkojumu viņi steidzas palīgā nelaimē nokļuvušajiem.

## Ģ. Eliasa Jelgavas Vēstures un mākslas muzejs

- Metālapstrāde un tehnoloģijas laikmetu griežos un ar skatu nākotnē

## Jelgavas Pilsētas bibliotēka

- Eksperimenti, iedvesmojoties no grāmatām. Grāmatu plaukts “Lasītājs dāvina lasītājam”

## Jelgavas Digitālais centrs

- Kas ir civilā aizsardzība un 72 h noturība? Kādi viedie risinājumi palīdz rūpēties par jelgavnieku drošību? Nāc un uzzini – Jelgavas Digitālā centra stendā: vienkārši par sarežģīto.

## UZŅĒMĒJDARBĪBA, AMATNIECĪBA

### SIA “RocketGrip”

- Aksela Zingūļa pieredzes stāsts – no skolas sola līdz veiksmīgai uzņēmējdarbībai
- Meistarklase – kā skolas laikā izveidot interneta biznesu? 9 pieturpunkti kā pieeja jaunu projektu veidošanai – jautājumu saraksts, uz ko vajag atbildēt vai izdarīt, lai projekts spētu kļūt par realitāti. Jelgavnieki Reinis Nikuļcevs un Aksels Zingulis, “RocketGrip dibinātāji”, savu uzņēmumu izaudzēja no skolēnu mācību uzņēmuma (SMU) Jelgavas Vists ģimnāzijā. Šobrīd viņu ražoto sporta aprīkojumu pazīst un lieto vairāk nekā 60 valstīs.

### SIA “Tomega”

- Mūsdienīgas izglītības iestādes tehnoloģijas – lāzergriešanas iekārtas dizainam un apstrādei, robotika jauniem un veciem, kā arī daudz kas cits

### Patentu valde

- Iespēja saņemt individuālas konsultācijas par intelektuālā īpašuma veidiem, to aizsardzību un pieejamo finansiālo atbalstu.

### SIA “HANSA FLEX HIDRAULIKA”

- Hidraulikas darbnīca. Precizitātes un zināšanu uzdevumi pieaugušajiem un bērniem.

### SIA “Veho – Mercedes-Benz”

- Elektroautomobiļu modeļi un elektroauto

### Motoklubs “Zemgaļu leģions”

- Jelgavas motokluba motociklu daudzveidība

### **SIA "Monta Limo Rent"**

- Ekskluzīvi auto

### **Biedrība "Blackcross"**

- Autosporta noslēpumi. Kā kļūt par autosportistu

### **SIA "Bicycles"**

- Individuāla dizaina velosipēdi

### **SIA "Kanclers"**

- Velosipēdu pasaules daudzveidība

### **SIA "DUDU ligzdas", Kalēju brālība**

- Kalēju meistardarbnīca, paraugdemonstrējumi, monētu kalšana

### **SIA "K. Ustupa autoskola"**

- Droša braukšana

### **SIA "Spiiid Botanics"**

- Apgaismes priekšmeti ar LED

### **SIA "IziPizi"**

- Pārtikas piegādes ķēdes izveide Latvijā un e-komercijas pakalpojumi

### **"Dahua Technology"**

- Videonovērošanas un signalizācijas risinājumi Jūsu drošībai

### **SIA "StratumSmart"**

- Vājstrāvas risinājumi

### **SIA "Extremum"**

- Apsardzes sistēmas

### **Zemgales plānošanas reģions, Zemgales Uzņēmējdarbības centrs, EDIC Zemgales kontaktpunkts**

- Pakalpojumi uzņēmējiem

### **SIA "Skaista rota", Edgars Skulte**

- Etnogrāfiskas un autordizaina rotas no bronzas un sudraba

### **Dana Zetmane, Marina Boicova**

- Metāla rotas un metāla priekšmeti

## **MINOX ZEMGALE 2024**

**Dalībnieki – izgudrotāji no skolēna līdz zinātniekam un uzņēmējam.**

### **Samanta Brante**

- AI latviski

### **SIA "Barboleta", Baiba Blomniece-Jurāne**

- Līdzsvara platforma

### **Volodymyr Cheremukhin**

- Spēles trenāžieris "Ballistiks Acumērs".
- Spēles trenāžieris "Acumērs Robotiņš".
- Cirkulācijas strūklaka ar saules paneļiem.
- Runājošais dzīvnieks.
- Runājošais taimeris.

Bērnu elektriskā automašīna.

## **Ludmila Garņika**

- No vecā jauns!

## **Jānis Aļeksejevs**

- Roboskola

## **Ilārija Grimakova, Diāna Dupkeviča, Natalja Novikova, Josifs Spirts**

- 3D skulptūras

## **Avenīrs Artamonovs, Živjuks Baltazars, Valerijs Petrenko**

- 3D koks

## **Živjuks Baltazars, Valentina Domkova, Denis Mellups, Ilja Sorokins, Josifs Spirts, Valerijs Petrenko**

- e-Rotaļlietas

## **Denis Mellups, Josifs Spirts**

- Viedā māja

## **Pantelejs Švackis, Ivans Gribanovs, Vadims Mamedovs**

- Dronu programmēšana

## **Živjuks Baltazars, Elizaveta Fedosova, Natalija Stocka, Josifs Spirts**

- e-Melnās kastes

## **Elizaveta Fedosova, Natalija Stocka**

- Sadzīves fēns

## **Raimonds Jurgelis, Elvija Vanaga**

- Kravas skrejritenis

## **Kaspars Kroičs**

- Modulārs pārveidotājs līdzsprieguma mikrotīkla pielietojumam

## **Vilnis Kazāks**

- Rotaļlietas, ar kurām veido labas lietas

## **Edgars Brokāns, "Epoxysvete"**

- Interjera dizains ar mikrocementu un Venēcijas dekoratīvo apmetumu. Meistarklase

## **Olga Ponomarjova, Ilga Šematoviča, Evija Eihvalde, Ināra Kanska, Ēriks Bite**

- Embriju iegūšana no govīm un laboratorijā, OPU/IVF oocītu aspirācija un in vitro fertilizācija

## **Jānis Zaķis, Kirils Koļesņikovs, Nikita Travins, Pēteris Skrastiņš, Reinis Survila, Mareks Brucis,**

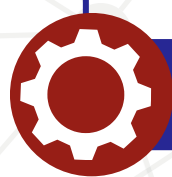
## **Edgars Bitenieks, Kristaps Kancans, Anna Savinova, Petr Gabuniia, Ilgar Jafarli, Georgiy Furanets,**

## **Oļesja Usa**

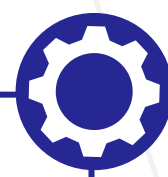
- Power Electronic

## **Ivans Griņevičs**

- Dizaina un tehnoloģiju risinājumi izglītībā



## **IZMĒĢINI!**



### **Virtuālā realitāte**

- 3D brilles. 90 dažādas spēles, piemērotas dažādiem vecumiem (sākot no 4 gadu vecuma)

### **360 video spineris**

- Iegūsti savu video, izmantojot 360 grādu video spineri. Piedzīvojums, kurā katrs lenķis ir īpašs, un katrs mirklis tiek tverts. Griezies, pozē un izveido neizmirstamas atmiņas! Uzņem video kopā ar draugiem un uzreiz ielādē to savā telefonā!

### **AI foto kaste**

- Mākslīgā intelekta tehnoloģijas foto uzņemšanā. Tehnoloģija, kas atpazīst seju un automātiski pieskaņo kādam no iepriekš izvēlētiem tēliem. Kļūsti par supermenu, autobraucēju, karalieni, bārbiju vai iejūties 90. gadu stilā!

### **Disku golfs**

Izmēģini spēkus pats vai sacenties ar draugu!

### **BĶI Dronu skola "Robopilots"**

- Dronu pilotēšanas mērķi

### **Jelgavas ekstrēmo sportu biedrība "Veloplacis"**

- Iespēja izbaudīt BMX sporta braukšanas specifiku, nianses un izaicinājumus, pārbaudīt savu spēju robežas, kā arī uzlabot velobraukšanas iemaņas

**UZ TIKŠANOS 6. SEPTEMBRĪ!**

