ESF+ projekts Nr. 4.2.2.3/1/24/I/001 "Pedagogu profesionālā atbalsta sistēmas izveide"

Seminārs reģiona dabaszinātņu un tehnoloģiju mācību jomu skolotājiem

"Skolotājs, kurš maina mācīšanos"

Cēsu 2. pamatskola, Gaujas iela 45, Cēsis

2026. gada 20. oktobris plkst. 09.00 – 15.00

Programma

09.00-10.00	**IERAŠANĀS** • Dalībnieku reģistrācija un informācija par dienas norisi. • Rīta kafija, savstarpēja iepazīšanās un profesionālo kontaktu veidošana.
10.00-10.30	**SEMINĀRA IEVADS** • Ievadaktivitāte, semināra mērķis un darba kārtība. • Kopīgas izpratnes veidošana par efektīvas mācību stundas pazīmēm.
10.30-12.00	**I PARALĒLO DARBNĪCU SESIJA - MĀCĪBU STUNDAS MODELĒŠANA** • Dalībnieki piedalās modelētā mācību stundā, iejūtoties skolēnu lomā un praktiski piedzīvojot mācību procesu. • Pēc stundas dalībnieki kopīgi analizē tās norisi un izmantotās metodes. • Tiek izvērtēts, kuri stundas elementi veicina efektīvu mācīšanos un kā tos iespējams izmantot savā praksē.
12.00-13.00	**PĀRTRAUKUMS** • Kafija un tīklošanās. • Pēc izvēles iespēja iegādāties un ieturēt pusdienas.
13.00-14.30	**II PARALĒLO DARBNĪCU SESIJA - TEMATISKĀS DARBNĪCAS** • Dalība izvēlētajā praktiskajā darbnīcā. • Mācību situāciju un konkrētu prakses piemēru analīze. • Ideju formulēšana un izvērtēšana izmantošanai savā mācību praksē.
14.30-15.00	**SEMINĀRA NOSLĒGUMS** • Būtiskāko dienas atziņu apkopošana un kopīga refleksija. • Konkrēta nākamā soļa formulēšana ideju izmantošanai savā darbā. • Noslēguma informācija un semināra kopbilde.

I PARALĒLO DARBNĪCU SESIJA

MĀCĪBU STUNDU MODELĒŠANA
10.30-12.00

Dalībnieki piedalīsies vienā no modelētajām mācību stundām un veiks tās analīzi.

Ģeogrāfija - Darbnīcas vadītājs: Edgars Plētiens.
Fizika - Darbnīcas vadītājs: Sandis Kalējs.
Dizains un tehnoloģijas - Darbnīcas vadītāja: Inese Kočāne.
Bioloģija - Darbnīcas vadītājas: Izolde Helma Gūtmane un Daiga Brante.
Dizains un tehnoloģijas - Darbnīcas vadītājas: Dace Alksne un Laura Joma.
Dabaszinības - Darbnīcas vadītājas: Loreta Juškaite un Elīna Meldere.

II PARALĒLO DARBNĪCU SESIJA

TEMATISKĀS DARBNĪCAS

13.00-14.30

Reģistrējoties seminārам, dalībniekiem iespējams izvēlēties vienu no deviņām sev saistošo darbnīcu. Šīs darbnīcas norisināsies II darbnīcu sesijā.

Ekosistēmas uzbūve un darbības principi Darbnīcā dalībnieki izzinās ekosistēmu uzbūvi un to pastāvēšanas nosacījumus. Strādājot nelielās grupās, viņi izvēlēsies ekosistēmu, meklēs informāciju par tai raksturīgajiem augiem un dzīvniekiem un no dabas materiāliem veidos tās modeli. Noslēgumā katra grupa prezentēs izveidoto modeli, skaidrojot izvēlētās ekosistēmas uzbūvi un darbības principus. Darbnīca būs saistoša **pamatskolas dabaszinību skolotājiem.** Darbnīcas vadītāja: **Ieva Marzouki**
Sasniedzamā rezultāta formulēšana fizikas stundā Darbnīcā dalībnieki iepazīs pieredzi sasniedzamo rezultātu formulēšanā fizikas stundām. Uzmanība tiks pievērsta tam, kā izvēlēties sasniedzamajam rezultātam atbilstošus uzdevumus un mācību aktivitātes. Dalībnieki gūs idejas, kā savstarpēji saskaņot stundā plānoto rezultātu un skolēnu darbības tā sasniegšanai. Darbnīca būs saistoša **fizikas skolotājiem.** Darbnīcas vadītājs: **Valdis Zuters**
***BBC micro:bit* izmantošana datorikas stundā** Darbnīcā, kas norisināsies sadarbībā ar *StartIT*, dalībnieki praktiski iepazīs *BBC micro:bi*t un tā izmantošanas iespējas datorikas stundās. Skolotājiem būs iespēja izmēģināt darbnīcai nodrošinātās ierīces un gūt priekšstatu par šīs tehnoloģijas iekļaušanu mācību procesā. Darbnīca būs saistoša **datorikas skolotājiem.** Darbnīcas vadītājas: **Agate Cipule un Selga Lukjanska**

Skolēnu motivācijas veicināšana dizaina un tehnoloģiju stundā
Darbnīcā dalībnieki iepazīs pašnoteikšanās teorijas pamatprincipus un to izmantošanu skolēnu motivācijas veicināšanai. Izmantojot dizaina un tehnoloģiju stundu piemērus, viņi aplūkos, kā atbalstīt skolēnu autonomiju, kompetences izjūtu un piederību. Praktiskajā daļā dalībnieki modelēs mācību stundu, iekļaujot tajā šos elementus un veidojot skolēnu atbalstošu mācību vidi.
Darbnīca būs saistoša **dizaina un tehnoloģiju skolotājiem.**
Darbnīcas vadītāji: **Aivars Lamberts un Ineta Lāce Sējāne**

***Google* rīki mācību diferencēšanai un skolēnu iesaistei**
Darbnīcā dalībnieki praktiski iepazīs Google vides un mākslīgā intelekta rīku izmantošanu mācību diferencēšanai. Ar Gemini viņi pielāgos tekstu sarežģītību, veidos alternatīvus skaidrojumus un skolēnu interesēm atbilstošus uzdevumus. Izmantojot *NotebookLM*, dalībnieki apstrādās mācību materiālus un veidos kopsavilkumus un mācību palīglīdzekļus. Tiks aplūkotas arī iespējas padarīt mācīšanos interaktīvāku un vizuāli uzskatāmāku.
Darbnīca būs saistoša **visu mācību priekšmetu skolotājiem, tostarp datorikas skolotājiem.**
Darbnīcas vadītājs: **Dāvis Rudzītis**

MI asistenta izveide skolotāja un skolēna darbam
Darbnīcā dalībnieki praktiski iepazīs mākslīgā intelekta asistenta izveidi, izmantojot *Google Gems* un *NotebookLM*. Kopīgi veidojot asistentu, viņi aplūkos iespējas atvieglot skolotāja un skolēna ikdienas darbu un izmantot MI rīkus pašvadītas mācīšanās atbalstam.
Darbnīca būs saistoša **visu mācību priekšmetu skolotājiem.**
Darbnīcas vadītāja: **Krista Kozulāne-Kļaviņa**

Ķīmijas apguve stundā un mājās ar vietni *kimijas-sk.lv*
Darbnīcā dalībnieki iepazīs vietnes *kimijas-sk.lv* materiālu izmantošanas iespējas ķīmijas apguvē 8.–12. klasē. Tiks aplūkoti praktiski piemēri un pieredzes stāsti par materiālu lietošanu stundās un skolēnu patstāvīgās mācīšanās atbalstam mājās. Dalībnieki izvērtēs, kā vietnes piedāvājumu izmantot savā mācību darbā.
Darbnīca būs saistoša **ķīmijas skolotājiem.**
Darbnīcas vadītāja: **Ilona Brakovska**

Modelēšana skolēnu domāšanas un izpratnes veidošanai bioloģijā
Darbnīcā dalībnieki iepazīs modelēšanu kā paņēmienu skolēnu domāšanas un izpratnes attīstīšanai bioloģijā. Viņi saņems ieteikumus modeļu un skaidrošanu rosinošu uzdevumu veidošanai, kā arī skolēnu izpratnes un maldīgo priekšstatu atklāšanai. Praktiskajā daļā dalībnieki veidos asinsrites sistēmas modeli un izvērtēs tā izmantošanas iespējas mācību procesā.
Darbnīca būs saistoša **bioloģijas skolotājiem.**
Darbnīcas vadītāja: **Daiga Brante**

No lietotāja vajadzības izpētes līdz radošam risinājumam modes dizainā
Darbnīcas laikā skolotājiem būs iespēja teorētiski apskatīt un praktiski izmēģināt modes produkta idejas radīšanas procesu no lietotāja vajadzību identificēšanas līdz skiču un kolāžu izveidei. Skolotāji arī apskatīs projekta vadlīniju, formatīvo un summatīvo pārbaudes darbu piemērus un radīs idejas temata pasniegšanai dažādos kontekstos.
Darbnīca būs saistoša **vidusskolas dizaina un tehnoloģiju skolotājiem.**
Darbnīcas vadītāja: **Ance Kancere**