MIKC „Daugavpils Dizaina un mākslas vidusskola Saules skola”

Mācību priekšmets:

INFORMĀCIJAS UN KOMUNIKĀCIJU TEHNOLOĢIJAS

Specialitāte:

MŪŽIZGLĪTĪBAS KURSS

Nosaukums

MI RĪKI MĀCĪBU PROCESĀ

Izstrādnes autors: **Kārlis Ziediņš**

Daugavpils

2026

ANOTĀCIJA

Vārds uzvārds **KĀRLIS ZIEDIŅŠ**

Metodiskās izstrādnes nosaukums **MI RĪKI MĀCĪBU PROCESĀ**

Sasniedzamais rezultāts: **IZPRATNES RADĪŠANA PAR MI RĪKU: CURIPOD, NOTEBOOKLM, LEONARDO.AI, SUNO, HUMY.AI PIELIETOŠANAS IESPĒJĀM MĀCĪBU PROCESĀ**

Mērķauditorija: **PEDAGOGI, AUDZĒKŅI**

Metodiskās izstrādnes praktiskais pielietojums: **MI RĪKU INTEGRĀCIJA IKDIENAS STUNDĀS, INTERAKTĪVU MĀCĪBU MATERIĀLU ĢENERĒŠANA UN RADOŠĀ PROCESA ATBALSTS.**

Uzskates un citi mācību līdzekļi: **DATORS, VIEDIERĪCES, MI PLATFORMAS (CURIPOD, NOTEBOOKLM, LEONARDO.AI, SUNO, HUMY.AI)**

Metodiskās izstrādnes aktualitāte/novitāte: **MI IZMATOŠANA INFORMĀCIJAS STRUKTURĒŠANĀ UN RADOŠUMA STIMULĒŠANĀ, NODROŠINOT PERSONALIZĒTU MĀCĪBU VIDI.**

Darba mērķis:

Veicināt MI rīku jēgpilnu integrāciju izglītības procesā, lai uzlabotu skolēnu iesaisti, nodrošinātu tūlītēju atgriezenisko saiti un padarītu efektīvāku pedagoga darbu materiālu sagatavošanā.

Svarīgākie uzdevumi:

Definēt MI lomu kā atbalsta instrumentu refleksijas un iesaistes procesā.

Sniegt metodiskas norādes interaktīvu stundu vadīšanai ar Curipod.

Demonstrēt precīzu informācijas apstrādi un materiālu ģenerēšanu ar NotebookLM.

Analizēt radošo MI rīku (Leonardo.ai, Suno) pielietojumu vizuālā un audio satura bagātināšanā.

Saturs

IEVADS 4

Curipod – Interaktivitāte un atgriezeniskā saite 5

Refleksijas veicināšana un vizuālo koncepciju sintēze 5

MI atgriezeniskā saite un tās kvalitātes kritēriji 5

Me-QR kodu izmantošana operatīvai piekļuvei 6

NotebookLM – Informācijas strukturēšana un testu izveide 7

Avotu apstrāde un informācijas precizitāte 7

Mācību materiālu, podkāstu un testu ģenerēšana 7

Leonardo.ai vizuālā satura bagātināšanai 8

Leonardo.ai vizualizācijas 8

Leonardo.ai Video ģenerēšanas loģika 9

Humy.ai Personalizētie MI roboti 10

Suno.ai audio saturs skolas identitātes stiprināšanai 11

SECINĀJUMI 12

LITERATŪRAS SARAKSTS 13

PIELIKUMI 14

1. Pielikums. 14

2. Pielikums. 15

IEVADS

Mūsdienu izglītības vidē mākslīgais intelekts (MI) ieņem " asistenta" lomu, kas pedagogam var palīdzēt pārvērst haotisku un apjomīgu informāciju skaidrā, strukturētā un lietojamā mācību materiālā. Radošo nozaru izglītībā, kur vizuālā un audio informācija dominē, MI kļūst par būtisku atbalstu gan pedagoga ikdienas darbā, gan skolēnu radošajā procesā. MI nav pedagoga aizvietotājs, bet gan jaudīgs instruments, kas nodrošina atbalstu refleksijai, iesaistei un kritiskajai domāšanai stundās. Šīs metodiskās izstrādnes pamatā ir ideja par MI kā palīgu, kas ļauj skolotājam efektīvāk vadīt dzīvās stundas, piedāvājot interaktīvus elementus un personalizētu atgriezenisko saiti. Izstrādne piedāvā praktisku ieskatu četru galveno rīku – Curipod, NotebookLM, Leonardo.ai un Suno – lietojumā, kas ir pielāgots MIKC "Saules skola" specifiskajām vajadzībām.

Curipod – Interaktivitāte un atgriezeniskā saite

Refleksijas veicināšana un vizuālo koncepciju sintēze

Curipod ir platforma, kas ļauj pedagogam ātri integrēt MI elementus stundas gaitā. Mākslas un dizaina priekšmetos šis rīks ir īpaši noderīgs, lai operatīvi iesaistītu klasi procesā. Refleksija no klases palīdz saprast, vai skolēni izprot piedāvāto tēmu. Rīka lietojums ietver:

Prāta vētras (Brainstorming): Ideju ģenerēšana interaktīvā veidā.

Diskusiju uzsākšana: Viedokļu apmaiņa par tēmas problemātiku.

Retoriski jautājumi: Skolēnu mudināšana iesaistīties un sniegt refleksiju tēmu.

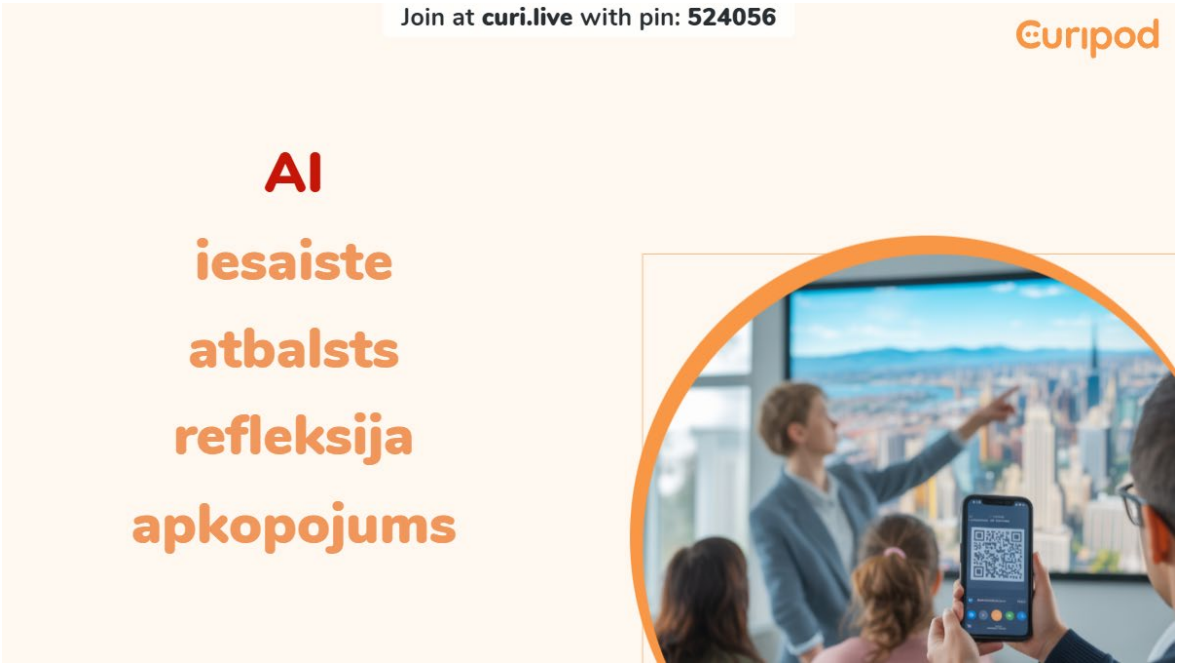
MI atgriezeniskā saite un tās kvalitātes kritēriji

Viena no jaudīgākajām Curipod funkcijām ir MI ģenerēta tūlītēja atgriezeniskā saite. Lai pedagogs nodrošinātu kvalitatīvu analīzi, skolēniem tiek izvirzītas trīs pamatprasības atbilžu sniegšanā:

Precizitāte: Jāatbild tieši uz uzdoto jautājumu.

Pamatojums: Atbilde jābalsta detaļās vai vizuālos pierādījumos (piemēram, atsaucoties uz konkrētu notikumu, izstrādājumu).

Kvalitāte: Jāpārbauda gramatika un pareizrakstība, lai MI spētu precīzi interpretēt tekstu. Ievērojot šos nosacījumus, skolēni saņem personalizētus ieteikumus, kas veicina viņu izaugsmi un spēju argumentēt savus radošos lēmumus.



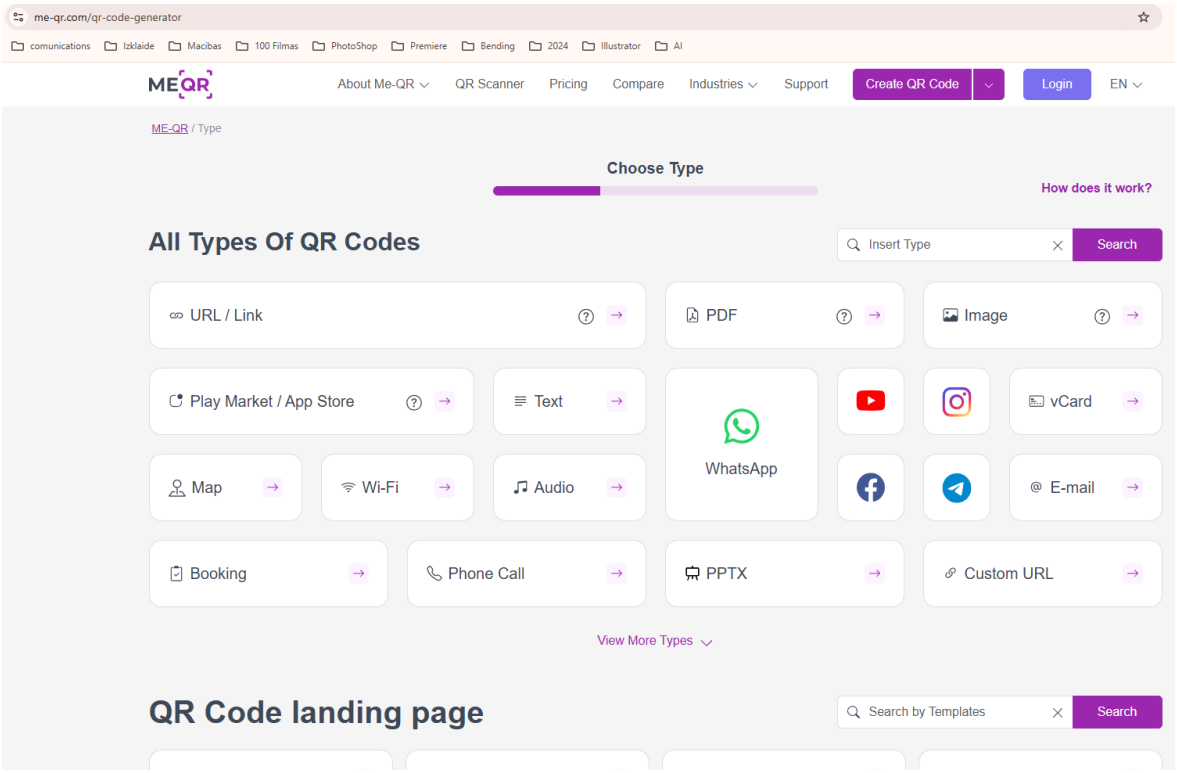
Me-QR kodu izmantošana operatīvai piekļuvei

QR kodu ģenerēšana ar **me-qr.com.** Lai nodrošinātu izglītojamo operatīvu piekļuvi digitālajiem resursiem (saitēm, PDF failiem vai prezentāciju slaidiem), tiek izmantota platforma **me-qr.com**. Šī rīka galvenās priekšrocības mācību procesā ir:

Dinamiskie QR kodi: Iespēja mainīt saturu, uz kuru ved kods, nemainot pašu attēlu.

Daudzveidība: QR kodi var tikt piesaistīti tiešām saitēm (URL), dokumentiem, YouTube video vai pat Wi-Fi piekļuvei.

Personalizācija: Iespēja izveidot "Logo QR", integrējot koda dizainā iestādes identitātes elementus.



NotebookLM – Informācijas strukturēšana un testu izveide

Avotu apstrāde un informācijas precizitāte

NotebookLM darbojas kā personīgais asistents, kura galvenā priekšrocība ir "slēgtā cikla" darbības princips. Tas nozīmē, ka rīks analizē tikai pedagoga augšupielādētos materiālus:
PDF / word un citus Dokumentus
Lekciju piezīmes un metodiskos norādījumus.
YouTube video transkriptus (piemēram, intervijas ar dizaineriem). Šī pieeja pilnībā izslēdz MI "halucināciju" risku, jo rīks neizmanto ārējus, nepārbaudītus interneta resursus, nodrošinot maksimālu faktoloģisko precizitāti.

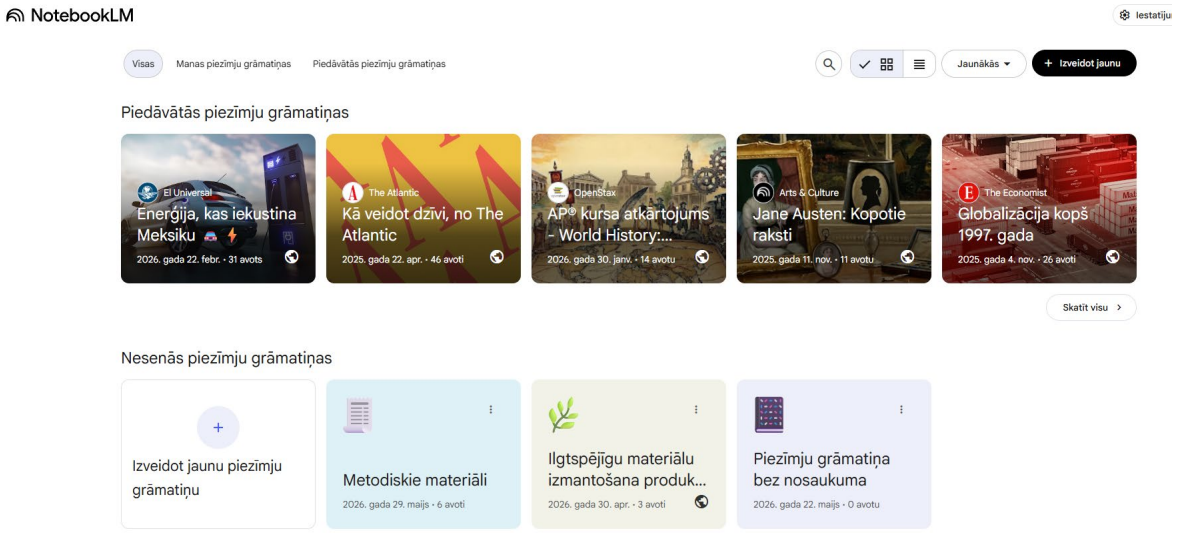
Mācību materiālu, podkāstu un testu ģenerēšana

Rīks spēj apstrādāt apjomīgu informāciju un pārvērst to mācību procesam piemērotos formātos:

Kopsavilkumi: Ātra galveno tēžu izdalīšana no gariem teorētiskiem tekstiem.

Podkāstu imitācijas: Audio materiāli, kuros divas MI balsis diskutē par augšupielādēto tēmu, kas ir lielisks veids, kā uztvert informāciju skolēniem ar audiālo mācīšanās stilu.

Zināšanu pārbaudes testi: Automātiska testu ģenerēšana, balstoties tikai uz sniegto informāciju, kas ļauj pedagogam objektīvi novērtēt apgūto vielu.



Leonardo.ai vizuālā satura bagātināšanai

Leonardo.ai vizualizācijas

Informācija bieži tiek labāk uztverta vizuālā veidā, tomēr izveidot vizualizāciju kādā no 3 dimensiju programmām ir laikietilpīgs un komplicēts darbs. Leonardo.ai piedāvā iespēju ģenerēt attēlus un video. Tādam mērķim ir jāizveido “Prompts” detalizēts apraksts, kurā ir teikts, kam jābūt attēlā, uz kāda fona un ar kādiem efektiem. Tāpat ir iespējams arī pievienot savu attēlu un likts MI apstrādāt to. Piemērs:

Vīrietis (pievienotajos attēls) ar skaidru, detalizētu seju, sēž Daugavpils Saules skolas ēkas foajē (pievienotajos attēls). Viņš spēlē elektronisko ģitāru. Caur logu ieplūst rietošas vakara saules slīpā gaisma. Fonā liels, skaisti detalizēts zelta “Saules Skola” logotips, kas izteikti izvietots uz sienas. Ļoti detalizēta kompozīcija, kinematogrāfiska kvalitāte.



Leonardo.ai Video ģenerēšanas loģika

Leonardo.ai piedāvā video ģenerēšanu lai radītu dinamiskāku, iesaistošu iespaidu. Tāpat ir iespēja izmantot uzvednes, jeb prompts lai paskaidrotu ģenerējamā materiāla saturu. Būtiski, ka video ģenerēšanas procesā, sistēma spēj saglabāt vizuālo pēctecību, apkārtējo telpu attēlojot identiski iepriekš radītajam attēlam.

Piemērs video kustības programmēšanai: "Kamera lēni tuvojas cilvēka figūrai, kas spēlē ģitāru, un apstājas tā, ka kadrā paliek zelta logotips, cilvēka rokas un ģitāra. Vide ir dinamiska, un gaisā jūtama laika kustība (parādīt to ar sīku daļiņu kustību saules staru gaismā). Kinematogrāfisks apgaismojums."

Šādi ģenerēti materiāli kalpo kā iedvesmas avoti dizaina projektos un palīdz vizualizēt sarežģītas telpiskas koncepcijas.

Saite uz ģenerētu video par pamatu ņemot iepriekš izveidoto attēlu:

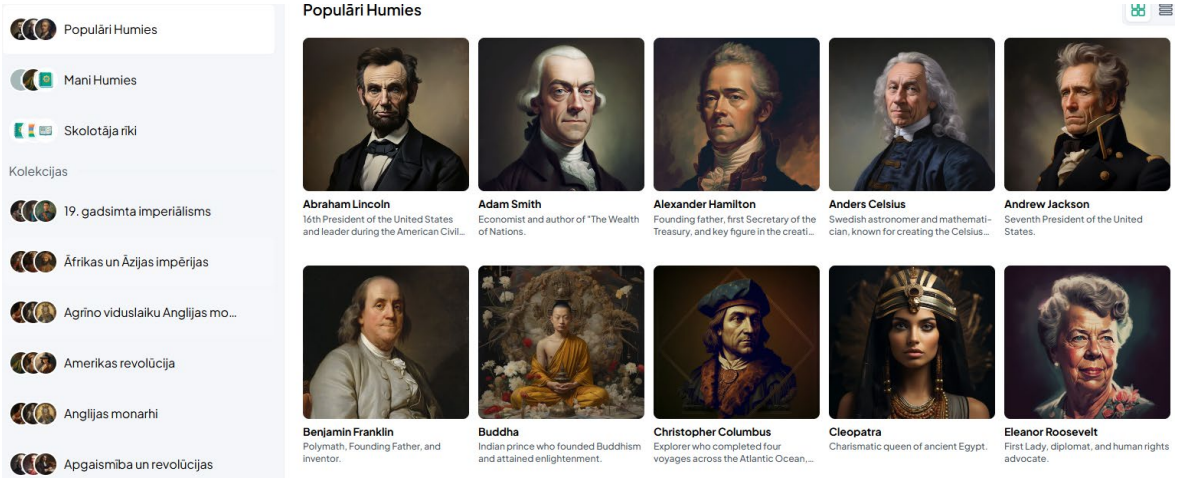
https://youtu.be/3MSaTdo7Obg

Humy.ai Personalizētie MI roboti

Izmantojot tādus rīkus kā Humy.ai vai Gemini Gems, var izveidot personalizētus MI robotus ar specifisku "personību".

Ir iespēja veidot sarunas ar jau apmācītiem vēsturiskiem personāžiem - pedagoģiski tas sniedz unikālu iespēju. Skolēni var "intervēt" Leonardo da Vinči vai Viljamu Morisu par viņu dizaina principiem. Katrs no šiem personāžiem pārzin visu, kas ar tiem saistīts un ir publicēts

Tāpat MI robots var būt kā palīgs skolotājam ieņemot kritiķa lomu, sniedzot konstruktīvu atgriezenisko saiti par skolēnu darbiem. Šāda personalizācija padara teorijas apguvi interaktīvu un saistošu, tuvinot to reālai dzīves situācijai.



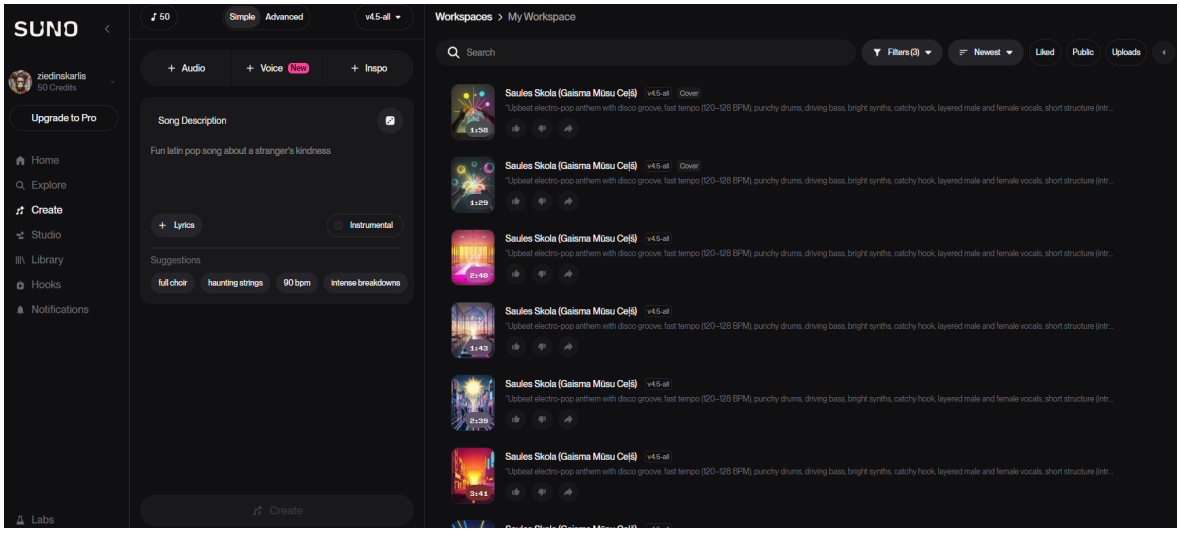


Suno.ai audio saturs skolas identitātes stiprināšanai

Suno.ai platforma ļauj ģenerēt pilnvērtīgus skaņdarbus ar vokālu un instrumentālo pavadījumu.

Saules skolas kontekstā tas tika izmantots, lai radītu kompozīciju **"Saules Skola (Gaisma Mūsu Ceļš)"**

Rīks dod iespēju izvēlēties muzikālo stilu un ritmu. Palīdz radīt skaņdarbu atbilstošu izvēlētajai gaumei. Dziesmu vārdus var pievienot pašam vai ļaut to izdarīt MI un vēlāk veikt korekcijas.



SECINĀJUMI

Mākslīgais intelekts mācību procesā neaizstāj pedagogu, bet kalpo kā efektivitātes paaugstināšanas rīks, jeb asistents, kas atvieglo informācijas strukturēšanu un materiālu sagatavošanu.

Precīza uzvedņu (prompting) formulēšana, kritiskā domāšana un pedagoga pārraudzība ir izšķiroši faktori, lai iegūtu pedagoģiski lietderīgu un ētiski pamatotu MI rezultātu.

NotebookLM ir drošākais rīks darbam ar specifisku mācību saturu, jo tas strādā tikai ar pedagoga autorizētiem avotiem, novēršot kļūdainas informācijas rašanos.

Radošie MI rīki (Leonardo.ai, Suno) sniedz jaunas iespējas vizuālā un audio satura personalizēšanai, integrējot skolas identitātes elementus mācību procesā.

Interaktivitātes rīki, piemēram, Curipod, nodrošina tūlītēju atgriezenisko saiti, kas motivē skolēnus sniegt detalizētākas, pamatotākas un gramatiski pareizākas atbildes.

LITERATŪRAS SARAKSTS

"How can AI enrich live lessons.pdf" – Metodiskais materiāls par MI integrāciju stundās un pedagoga lomu.

Ziediņš, K. Kursa „Artificial Intelligence in Education: Revolutionizing Learning and Teaching to Empower Educators and Students" materiāli (2026. gada 26. aprīlis – 1. maijs). Reikjavīka: PMS Erasmus Plus, 2026.

"Prasības metodisko izstrādņu veidošanai 2026.docx" – MIKC Saules skola iekšējie noteikumi.

Elektroniskie resursi:

Curipod – https://curipod.com/

Gemini Gems – https://gemini.google.com/gems

Humy.ai – https://www.humy.ai/

Leonardo.ai – https://leonardo.ai/

Me-QR – https://me-qr.com/

NotebookLM – https://notebooklm.google.com/

Suno AI – https://suno.com/

PIELIKUMI

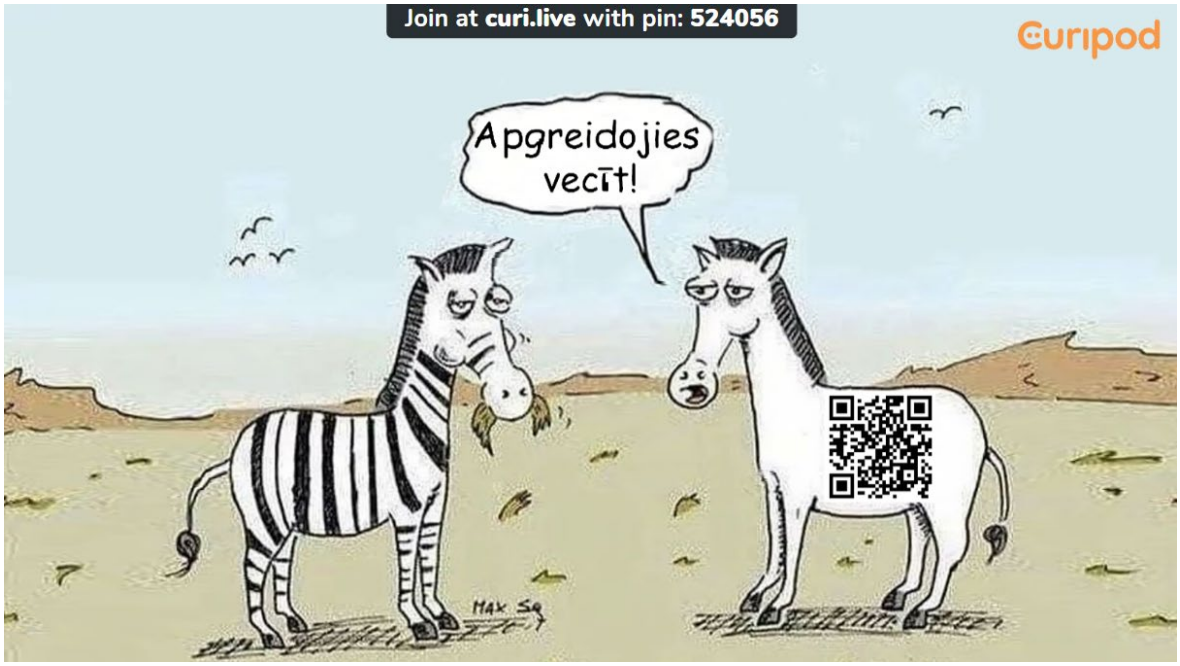
1. Pielikums.

Curipod interaktīvā slaida paraugs:

MI atgriezeniskās saites ar audzēkņu refleksijām par jautājumu



Attēlā integrēts QR kods skanēšanai:



2. Pielikums.

Suno.ai dziesmas struktūras paraugs, teksta un stila iestatījumi platformā.

Saules Skola (Gaisma Mūsu Ceļš)

Prompts "Upbeat electro-pop anthem with disco groove, fast tempo (120–128 BPM), punchy drums, driving bass, bright synths, catchy hook, layered male and female vocals, short structure (intro–chorus–verse–chorus), minimal intro, instant energy, clean modern production, inspiring mood, strong memorable chorus, 1-1, 5 minute track, radio-style hit"

Stils: electro-pop, disco, pop

Vārdi:

Mēs radām formu, gaisma plūst
Idejas dzimst, darbs nerimst
Caur rokām, caur sirdi
Top tas, kas būs skaists
[Piedziedājums]
Saules skola — ceļ mūs augšā
Rokas gaismā — idejas plūst
Sirdis deg — mēs ejam kopā
Saules skola — tie esam mēs
[Pāreja]
No dzirksts uz dzirksti
no sirds uz sirdi
[Fināla piedziedājums]
Saules skola — ceļ mūs augšup
Rokas gaismā — idejas plūst
Sirdis deg — mēs ejam kopā
Saules skola — tie esam mēs