



Liepājas Līvupes pamatskola – attīstības centrs

## **Mācību interaktīvais rīks trafareta- silueta izveidei**

Jānis Silenieks

Liepāja 2025

**Liepājas Līvupes pamatskolas –attīstības centra pedagoga  
Jāņa Silenieka metodiskā materiāla vizītkarte**

<b>Metodiskā materiāla nosaukums</b>	<b>Mācību interaktīvais rīks trafareta- silueta izveidei (tiešsaistes lietotne)</b>
<b>Metodiskā materiāla mērķis</b>	Izveidot no sevis izvēlēta attēla melnbaltu gaismēnas siluetu kadru dažādiem ar mākslu, dizainu saistītiem radošiem mērķiem (pirogrāfijas zīmējuma, trafareta, gaismēnas ainavas instalācijas izveidē, kā pamats dizaina izstrādājumu realizēšanai ar programmvadāmiem darba galdiem). Temata „Kā izmanto dažādas tehnoloģijas gaismēnu ainavas instalācijas izgatavošanā?” realizešanai.
<b>Metodiskā materiāla uzdevumi</b>	Apgūt prasmi izmantot digitālās tehnoloģijas savu ideju realizēšanai (trafaretu izveide, pirogrāfijas darba izveide, maketa izveide digitālajai pēcapstrādei). Ievērot precizitāti pārkopējot vai griežot ar nazi papīram un kartonam, veicot aizzīmēšanas darbus (Apgūt prasmi strādāt ar dažādiem materiāliem un to apstrādes instrumentiem, ierīcēm). Izmantot dizaina domāšanas procesu kā problēmrisināšanas veidu. Uzmanības noturības un koncentrēšanās spēju attīstības veidošana. Digitālo prasmju apgūšana, pilnveidošana, saturīga pielietošana. Rokas – acs koordināciju, sīkās motorikas attīstīšana.
<b>Mērķauditorija</b>	Metodiskais līdzeklis paredzēts 7.- 9. klašu skolēniem izmantošanai dizaina un tehnoloģiju mācību stundās, interešu izglītības skolotājiem. Bērni ar viegliem, vidējiem garīgās attīstības traucējumiem (pēc spējām).
<b>Metodiskā materiāla apraksts</b>	Interaktīvais “Trafareta- silueta izveides rīks” ir balstīts uz HTML un JavaScript. Materiāla izveidei izmantots MI ChatGPT, Claude un programma Notepad++. Izvēloties sev vēlamu attēlu, tiek izveidots melnbalts attēls ar rediģēšanas iespējām- kontrastu, spilgtuma gradāciju, kas lietotājam ļauj eksperimentēt ar attēla detalizāciju. Attēls tiek saglabāts PNG formātā, iespēja mainīt melno krāsu uz mazāk intensīvu (pelēku), kas pie izdrukas taupīs printera krāsas resursus. Kur pielietot izveidoto melnbalto attēlu? Izgriežot kā trafaretu un krāsojot, pārkopējot zīmējumu uz kokmateriāla un izdedzinot ar pirogrāfu, vai realizējot tematu „Kā izmanto dažādas tehnoloģijas gaismēnu ainavas instalācijas izgatavošanā?” (variējot slāņos ar detalizāciju.) Pārveidojot PNG attēlu par STL failu, iespējams pamats 3D printera drukai, pārveidojot par SVG ( <a href="https://vectormagic.com/">https://vectormagic.com/</a> ), ir pamats darbam ar griezējploteri (piemērm- termoapdrukai uz krekla). Atslēgvārdi „Stencil graffiti”, „Banksy street art” dod radošu iedvesmu pielietojumam. Interaktīvais rīks var būt kā papildinājums „Kultūra un māksla I (vizuālā māksla) vidusskolai”.

## Ieteikumi, pielietojums:

“[Interaktīvais trafareta- silueta izveides rīks](#)” ir viegli pielietojams, nav daudzu papildus izvēlņu, kā tas ir līdzīgos attēlu apstrādes rīkos, kas pieejami tiešsaistē. Tas ir būtiski speciālajā izglītībā- netiek novērsta uzmanība ar daudzajām funkcijām.

Kā lietot? Izvēlies attēlu, pielāgo kontrastu, spilgtumu, bīdot slīdni. Apstiprinot "Lejupielādēt attēlu", saglabāsiet izveidoto attēlu PNG formātā.

Ieteikums- pie papildus finkcijām izvēloties "Toņmaiņa" un apstiprinot "Pretējas krāsas", iespējams regulēt attēla caurspīdīgumu. Tā pie attēla izdrukas varam ietaupīt uz melnās krāsas patēriņu. Vai izmantot gadījumos, kad nepieciešams caurspīdīgs PNG attēls.

Gaismēnas ainavas instalācijas izveidē, mainot dažādas spilgtuma pozīcijas, iespējams izveidot attiecīgo slāni ar vēlamo detalizāciju.

Saite: <https://cirkulis.lv/trafarets/>

