



**DAUGAVPILS PILSĒTAS  
BĒRNU UN JAUNIEŠU CENTRA  
“JAUNĪBA”**

**DAUGAVPILS INOVĀCIJU CENTRA**

**Radoši izglītojoša programma STEM jomā**

**“Māksla TE!”**

**Programmas autors:** Liāna Merņaka – Ņikitina

**Programmas īstenotājs:** izglītojošu programmu var īstenot speciālists, kurš atbilst 2018.gada 11.septembra Ministru kabineta noteikumiem Nr. 569 “Noteikumi par pedagogiem nepieciešamo izglītību un profesionālo kvalifikāciju un pedagogu profesionālās kompetences pilnveides kārtību”, vēlamas ar augstāko izglītību un/vai profesionālo pilnveidi vides zinātnes/vides izglītības jomā, dizaina un tehnoloģiju jomā.

## Programmas aktualitāte un raksturs

Apkārtējā vide ir bagāta ar informāciju par zemes izveidošanos un dabas procesiem, kā arī ar dažādiem dabas resursiem, kas tiek izmantoti dziedniecībā, zinātnē un mākslā. Daba un tās vērtības kopš seniem laikiem tiek attēloti mākslas darbos, iedvesmo tekstila rakstu radīšanai un sniedz cilvēkam arī barības vielas – ogas, zāļu tējas, sēnes. Jebkuros laikos cilvēks ir vērsies pie dabas pēc zināšanām, iedvesmas, noslēpumiem un tās bagātībām.

Darbojoties radoši, izglītojošas programmas dalībnieki raisīs interesi par dabas resursiem – puķēm, zāļaugiem, ko katrs var brīvi ievākt apkārtējā vidē un izmantot dažādu radošo un mākslas produktu radīšanai.

Izglītojošas programmas laikā tiek attīstīta radošā domāšana, mākslas/dizaina elementu radīšana un dabas vērtību apzināšanās, izmantojot visu, kas pieejams mums apkārt, uzsverot dabas resursu pielietojumu. Galvenā doma – mākslu var radīt no jebkā un daba ir ļoti svarīga sastāvdaļa radošajos procesos, gan kā iedvesmotājs, gan kā izejmateriālu krātuve.

## Programmas īstenošanas mērķis

Attīstīt radošo domāšanu STEAM jomā un dabas vērtību apzināšanos, izmantojot ikdienā pieejamus materiālus un tehniskās prasmes.

## Programmas īstenošanas uzdevumi

- Attīstīt radošo domāšanu un praktiskās iemaņas produktu izstrādē un radīšanā;
- Eksperimentu ceļā izpētīt augu un polimērmāla mijiedarbību;
- Izprast procesus, kas notiek darbā ar polimērmālu un augiem augstā temperatūrā;
- Attīstīt radošo domāšanu un praktiskās iemaņas polimērmāla izmantošanā.

## Programmas īstenošanas plāns

**Mērķauditorija:** 15 - 19 gadus veci jaunieši

**Tēma:** Dabas resursu un vērtību mijiedarbība ar mākslu

**Īstenošanas laika posms:** vismaz 160 minūtes

**Īstenošanā izmantojamās mācību metodes un paņēmieni:**

- darbs grupās, pāros un individuāli;
- prezentācijas un stāstījums;
- radoša darbnīca;
- modelēšana.

**Dalībnieku skaits grupā:** līdz 25 izglītojamiem

### Īstenošanas apraksts

<p>NODARBĪBAS DARBA GAITA UN IEVADS</p>	<p>Polimērmāls ir pieejams materiāls, no kura mājas apstākļos var veidot dažādus priekšmetus. Nodarbības autore eksperimentu ceļā sāka veidot no polimērmāla rotaslietas ar “ieceptiem” augiem. Katru reizi katrs augs “uzvedas” citādāk un tikai atkārtotu eksperimentu ceļā var izprast augu un polimērmāla uzvedību. Jauniešiem tiek piedāvāts arī eksperimentēt un veidot unikālus sacepumus – rotaslietas, novērot augu uzvedību termoapstrādē, attīstīt kompozīcijas spējas, un darboties ar māla instrumentiem un rotaslietu furnitūru.</p> <p><b>Nodarbības darba gaita un ievads</b> Nodarbības vadītājs iepazīstina ar sevi, ar nodarbības gaitu un nepieciešamajiem darba piederumiem.</p> <p>Dalībnieki apskata paraugus. Tiek iepazīstināti ar polimērmālu un tā raksturojumu.</p> <p>Visi dalībnieki dodas lasīt augus darinājumiem.</p> <p><b>Polimērmāla un augu iecepšana</b> Sākumā tiek apspriests, ko katrs dalībnieks veidos, lai sasniegtu sev vēlamu rezultātu. Darba gaita:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Izvēlas polimērmāla krāsu un augus;</li><li>2. Rokās izmīca polimērmālu, ar instrumentiem izveido “pankūku” ar augiem, no kurām izgriež formiņas, izveido caurumiņus, ja tā ir kaklarota;</li><li>3. Sakarsē krāsni līdz 110°C (atbilstoši konkrēta māla instrukcijai var mainīties sacietēšanas temperatūra);</li><li>4. Formiņas tīk saliktas uz paplātes ar cepampapīru un tiek ceptas ne ilgāk par 30 min;</li></ol>
---	---

	<p>5. Izņem no krāsniņas un atdzesē.</p> <p><b>Pēcapstrāde</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formiņas pusi, kura saskarsies ar furnitūru noslīpē ar rupju smilšpapīru, to pašu atkārtoti ar furnitūru, lai veidojas saķere ar līmi;</li> <li>2. Salīmē detaļas. Bieži tiek izmantota superlīme, bet var izmantot arī epoksīda līmi. Ļauj izžūt;</li> <li>3. Noklāj izstrādājumus ar polimērmālam atbilstošu laku un ļauj nožūt.</li> </ol>
SECINĀJUMI	<p>Kopā ar izglītojamiem pārrunā nodarbības gaitu un rezultātus.  Vai rezultāts ir tāds, kādu gaidīji?  Kāds augs labāk iecepās, kāds - sliktāk?  Kas bija visgrūtākais?  Ar kādu kompozīciju izstrādājums ir interesantāks?</p>
IZEJMATERIĀLI	<p>Polimērmāls FIMO SOFT un FIMO Professional, instrumenti māla apstrādei, paliknis, gumijas cimdi, dabīgie augi un ziedi, rupjš smilšpapīrs, rotaslietu furnitūra, superlīme, FIMO laka, cepeškrāsns, cepampapīrs.</p>