



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

DAUGAVPILS INOVĀCIJU CENTRA

Radoši izglītojoša programma STEM jomā

“Papīra māksla”

Programmas autors: Jolanta Ābele

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

Attīstoties un mainoties tautsaimniecības nozarēm saistītām ar dabas resursu izmantošanu, saglabāšanu un ilgtspējīgu attīstību, apzinoties klimata pārmaiņu ietekmi uz mūsdienu ekonomiku, dabas resursu saglabāšanu un arī cilvēka dzīvi un darbību, ir nepieciešams sniegt pilnīgāku izpratni un izglītēt skolēnus par resursu lietderīgu un otrreizēju izmantošanu. Lai vērstu uzmanību uz dabas un vides resursu aizsardzību, piesārņojuma mazināšanu, atjaunojamo dabas resursu izmantošanas iespējām, zaļās enerģijas izmantošanu, vides ietekmi uz cilvēku veselību, kā arī cilvēka ietekmes uz vidi nozīmi, ir nepieciešamas fundamentālas zināšanas, izpratnes un atbildības veidošana par notiekošajiem procesiem. Lai radītu izmaiņas, ir jāizglīto nākamā paaudze - būt līdzatbildīgiem, cilvēkiem, kam interesē un ir nozīmīgs globalizācijas process.

Papīra ražošanai tiek izcirsta gandrīz puse pasaules koku. Tādēļ izglītojošās programmas laikā papīra liešanas process paredz papīru izmantot atkārtoti, radošā un vienkāršā veidā parādīt papīra pārstrādes procesu un tā nozīmi. Rezultātā, katrs dalībnieks izveido savu unikālo papīru, papildinot to ar dabā pieejamajiem dekoriem.

Izglītojošās programmas laikā dalībnieki gūs iemaņas un zināšanas par otrreizēju papīra pārstrādes procesu mājas apstākļos, un izveidotā unikāla papīra mijiedarbību ar dabas veltēm – ziediem, ziedlapiņām, augu lapām.

Programmas īstenošanas mērķi

- Sniegt iespēju iegūtās zināšanas pielietot praktiskajā darbībā, veidot līdzatbildību izglītošanas procesā;
- Raisīt interesi par produktu otrreizēju izmantošanu, atkritumu samazināšanu un attīstīt radošo domāšanu.

Programmas īstenošanas uzdevumi

- Raisīt interesi par eksperimentiem;
- Viegļā un jautrā formā, otrreizēji izmantojot resursus, radīt mākslas darbus, kurus var atkārtot un pilnveidot mājās vai skolas laboratorijā;
- Sniegt informāciju par materiālu pielietojumu, radot dažādus mākslas priekšmetus, kurus var eksponēt kā dizaina objektus;
- Attīstīt radošo domāšanu un praktiskās iemaņas produktu izstrādē un radīšanā;
- Radīt izpratni par materiālu otrreizējās izmantošanas iespējām;
- Rīkoties atbildīgi un veicināt aktīvu līdzdalību vides apsaimniekošanā, saglabāšanā un sabiedrības ilgtspējīgā attīstībā.

Programmas īstenošanas plāns

Mērķauditorija: 11 - 14 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;
- eksperiments.

Dalībnieku skaits grupā: līdz 25 izglītojamiem

Īstenošanas apraksts

NODARBĪBAS DARBA GAITA UN IEVADS	<p>Nodarbības vadītājs iepazīstina ar sevi, ar nodarbības gaitu un nepieciešamajiem darba piederumiem un materiāliem.</p> <p>Diskusija par to: Kas ir papīrs? Vai mājas apstākļos var radīt mākslas darbu no papīra masas? Kādus paņēmienus un materiālus, labāk izvēlēties, lai radītu kaut ko jaunu?</p> <p>Papīra ražošanai tiek izcirsta gandrīz puse pasaules koku. Tādēļ papīra liešanas darbnīca paredz papīru izmantot atkārtoti, radošā un vienkāršā veidā bērniem, jauniešiem parādīt papīra pārstrādes procesu un tā nozīmi.</p> <p>21. gadsimtā dzīvojot, mēs ļoti bieži masu medijos saskaramies ar tādu jēdzienu, kā otrreizējā pārstrāde. Otrreiz pārstrādājot vienu tonnu avīžu, tiek novērsta 2,5 tonnu oglekļa dioksīda izplūde atmosfērā un ietaupīti 17 koki, trīs kubikmetri atkritumu pildizgāztuves tilpuma un tik daudz enerģijas, lai vidēja lieluma māju apkurinātu sešus mēnešus.</p>
---	--

	Radošās darbnīcas rezultātā, katrs dalībnieks izveido savu unikālo papīru, papildinot to ar dabā pieejamajiem dekoriem.
EKSPERIMENTI	<p>Noskaidro, vai kāds no klātesošajiem ir taisījis kādu eksperimentu? Ja ir, tad lūdzu pastāstīt citiem, ko tieši?</p> <p>- Vai eksperimenti vienmēr izdodas tā, kā iecerēts? ...nē, jo ir daudz faktoru, kas tos var ietekmēt, tādēļ, ja kaut kas neizdodas ar pirmo reizi, jāmēģina to atkārtot vēlreiz - tāpēc jau tas ir Eksperiments!</p> <p>Skolotājs aicina dalībniekus aktīvi iesaistīties, iejusties laboratorijas darbinieka lomā, pārgērbties - halāti vai priekšauti, uzlikt aizsargbrilles un veikt eksperimentu. Skolotājs aicina dalībniekus filmēt redzēto un veikto, un pārsūtīt nofilmēto uz norādīto numuru pa WhatsApp.</p> <p>Darba gaita:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sagatavot papīra masu no otrreiz lietota papīra, ūdens un PVA līmes. 2. Sadalīt iegūto masu pa traukiem un iekrāsot to ar dažādu krāsu pigmentiem. 3. Uz jau iepriekš sagatavotiem rāmīšiem ar sietu izkārtot sausus augus un tiem virsū liet sagatavoto papīra masu. 4. Ar paralona sūkļiem izsusina masu. 5. Nosusināto papīra masu izmet uz dvieļiem no rāmīša un nopresē – izmantojot mīklas rulli, izspiežot atlikušo ūdeni. 6. Jauni radīto papīra loksni novieto žāvēties.
SECINĀJUMI	<p>Kādas idejas radās pēc nodarbības. Kādas idejas ir radušās par otrreizējo materiālu izmantošanu.</p> <p>Kopā ir radīts jauns unikāls mākslas objekts, izmantojot lietotu papīru.</p>
IZEJMATERIĀLI	<p>Cimdi katram dalībniekam, vēlams halāts/priekšauts katram dalībniekam, aizsargbrilles (pēc izvēles), rāmīši ar sietiem katram dalībniekam, otrreizējās pārstrādes papīrs, ūdens, PVA līme, pārtikas krāsvielas, pavārnīcas, plastmasas lielās un mazās bļodas, sūkļi, mīklas rulli, audums, sausie augi, salvetes.</p>