

2021-1-PL01-KA220-YOU-000028673

**Creative Box: Novatorisku pieeju veicināšana izglītības formātu veidošanai darbā ar jaunatni**

## IO1 – MĀCĪBU MATERIĀLS

“INOVĀCIJAS JAUNATNES IZGLĪTĪBĀ  
DIGITĀLAJĀ LAIKMETĀ: LABĀKĀ PRAKSE,  
IZGLĪTĪBAS PRODUKTI”

Organisation: Zofia Zamenhof Foundation



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

This project has been funded with support from the European Commission.

**Project N°: 2021-1-PL01-KA220-YOU-000028673**

This communication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



## Content

Saturs	3
<b>2. Tēma.</b> Radošuma attīstības metožu apskats.	5
<b>3. Tēma.</b> 1. sesija. Labāko izglītības metožu apskats (jo īpaši apgrieztā metode).	8
<b>3. Tēma.</b> 2. sesija. Kursu dalībnieku izglītības norišu prezentācija un diskusija.	10
2. sesija būs veltīta grupu veidoto materiālu prezentēšanai. Katrai grupai tiks dotas apmēram 10 minūtes, lai parādītu citiem dalībniekiem, ko viņi izdomāja, kā arī izskaidrotu savu domāšanas procesu. Pēc katras prezentācijas notiks diskusija. Visi dalībnieki varēs dalīties savos novērojumos un piezīmēs. Vingrinājuma mērķis ir mudināt dalībniekus likt lietā kursa laikā apgūtās metodes, kā arī tālāk attīstīt savas kritiskās domāšanas prasmes un radošumu.	10
Simboli	10
Atsauces	12

## Ievads

Mūsdienu pasaulē gandrīz viss prasa digitālo tehnoloģiju izmantošanu. Tiem ir izšķiroša nozīme arī mācīšanās un radīšanas procesā, jo tie sniedz mums neierobežotus zināšanu resursus. Arī radošuma jomā ārkārtīgi noder jauno tehnoloģiju atbalsts. Digitālie rīki ļauj mums ne tikai meklēt iedvesmu tīmeklī, bet arī nodrošina veidus, kā attīstīt savu radošumu. Jaunieši kā grupa, kas visvairāk pārzina internetu un ir pieradusi pie tā, ir jāmudina attīstīt savas prasmes, izmantojot internetu. Jauniešu izglītībā nav laika atpalikt un atteikties strādāt ar jaunajām tehnoloģijām - nākotne ir šodien, kā vēsta populārais sauklis - izglītībai jābūt pirmajai jomai, kas pilnībā seko šai tendencei.

## Saturs

### 1. tēma. Kāds ir ideāls izglītības produkts jauniešiem?

Radošuma definīcija, autors Roberts E. Frankens (*Cilvēka motivācija*, 3. izdevums):

“Radošums tiek definēts kā tieksme ģenerēt vai atpazīt idejas, alternatīvas vai iespējas, kas var būt noderīgas problēmu risināšanā, saziņā ar citiem, kā arī sevis un citu izklaidēšanai. (396. lpp.)

Trīs iemesli, kāpēc cilvēki ir motivēti būt radošiem:

- nepieciešamība pēc jaunas, daudzveidīgas un sarežģītas stimulācijas
- nepieciešamība komunicēt idejas un vērtības
- nepieciešams atrisināt problēmas (396. lpp.)

Lai būtu radošs, jums jāspēj aplūkot lietas jaunā veidā vai no cita skatupunkta. Cita starpā jums ir jāspēj radīt jaunas iespējas vai jaunas alternatīvas.”



Pedalieties viktorīnā un uzziniet, cik radošs esat!  
(<https://www.kellogg.northwestern.edu/faculty/uzzi/ftp/page176.html>)

Radošums nav iedzimts. Lai gan katrs no mums var piedzimt ar noslieci uz radošu un inovatīvu domāšanu, daudz kas ir atkarīgs no mums pašiem. Radošumu var un vajag attīstīt!



Kā veicināt savu radošumu?

1. Apņemieties darboties radošumā — uzstādiet mērķus, piesaistiet citu palīdzību un katru dienu veltiet laiku savu prasmju attīstīšanai.
2. Apbalvojiet savu zinātkāri — dodiet sev iespēju un laiku jaunu tēmu izpētei.

**2021-1-PL01-KA220-YOU-000028673**

3. Uzņemieties risku, lai attīstītu radošumu — lai gan jūsu centieni var nenovest pie panākumiem katru reizi, jūs joprojām uzlabosiet savus radošos talantus un attīstīsiet prasmes, kas jums noderēs nākotnē.
4. Pārvariet negatīvo attieksmi — ja atrodaties negatīvā domāšanā, aktīvi mēģiniet apstrīdēt šīs kļūdainās idejas un aizstāt tās ar reālākām vai pozitīvākām.
5. Cīnieties ar bailēm no neveiksmes – atgādiniet sev, ka kļūdas ir vienkārši daļa no procesa.



Lai iegūtu papildinformāciju par radošās domāšanas attīstību, skatieties TEDTalk! ([https://www.youtube.com/watch?v=bEusrD8g-dM&ab\\_channel=TEDxTalks](https://www.youtube.com/watch?v=bEusrD8g-dM&ab_channel=TEDxTalks))

Kāpēc ir svarīgi mācīt radošumu?

1. Radošums motivē jauniešus mācīties. Vairāku gadu desmitu pētījumi radošumu saista ar iekšējo motivāciju mācīties. Kad skolēni ir koncentrējušies uz radošu mērķi, viņi vairāk iesaistās savās mācībās un vairāk vēlas apgūt prasmes, kas tām vajadzīgas, lai to sasniegtu.

Studenti ir visvairāk motivēti mācīties, ja pastāv noteikti faktori: viņi spēj saistīt mācības ar savām personīgajām interesēm, viņiem ir autonomijas sajūta un kontrole pār savu uzdevumu, un viņi jūtas kompetenti savā darbā. Radošie projekti var viegli izpildīt visus trīs nosacījumus.

2. Radošums izgaismo smadzenes. Skolotāji, kuri bieži uzdod klases darbus, kas ietver radošumu, visticamāk ievēros savos audzēkņos augstākas pakāpes kognitīvās prasmes — problēmu risināšanu, kritisko domāšanu, saikņu veidošanu starp priekšmetiem. Un, kad skolotāji apvieno radošumu ar transformējošu tehnoloģiju izmantošanu, viņi redz vēl labākus rezultātus. Radošais darbs palīdz skolēniem saistīt jaunu informāciju ar savām iepriekšējām zināšanām.

3. Radošums veicina emocionālo attīstību. Radošais process ietver daudz izmēģinājumu un kļūdu. Produktīva cīņa — maigāks neveiksmes apzīmējums — stiprina noturību, mācot studentiem pārvarēt grūtības, lai sasniegtu panākumus. Tā ir auglīga augsne emocionālai izaugsmei. Radošums sniedz skolēniem brīvību izpētīt un mācīties vienam no otra jaunas lietas.

4. Radošums var aizdedzināt tos grūti sasniedzamos skolēnus. Daudziem pedagogiem ir vismaz viens stāsts par skolēnu, kurš cīnījās, līdz skolotājs uzdeva radošu projektu. Kad akadēmiski nevēlīgiem studentiem ir atļauts atraisīt savu radošumu vai izpētīt kādu personiski interesējošu tēmu, pārmaiņas var būt pārsteidzošas. Dažiem skolēniem slikti klājas kontroldarbos vai arī viņiem neveicas, taču viņi ir īpaši radoši bērni.

5. Radošums ir būtiska darba prasme. Saskaņā ar Adobe pētījumu, 85% koledžā izglītotu profesionāļu apgalvo, ka radoša domāšana ir kritiska problēmu risināšanā viņu karjerā. Un LinkedIn datu analīze atklāja, ka radošums ir otrā vispieprasītākā darba prasme (pēc mākoņdatošanas), kas ir uzņēmumiem visvairāk nepieciešamo prasmju saraksta augšgalā. Tā kā

**2021-1-PL01-KA220-YOU-000028673**

automatizācija turpina apgrūtināt ikdienas darbus, tie, kas paļaujas uz tādām mīkstajām prasmēm kā radošums, redzēs vislielāko izaugsmi.



Vingrinājums. Atgādiniet situāciju, kad radošā domāšana izrādījās panākumu atslēga. Tas var būt stāsts no jūsu dzīves vai kaut kas, ko esat dzirdējis televīzijā vai lasījis grāmatā. Dalieties ar visneparastāko piemēru, ko varat iedomāties.

## 2.Tēma. Radošuma attīstības metožu apskats.

Zemāk ir saraksts ar 40 radošuma attīstības metodēm. Detalizēti apraksti par katru ir sniegti papildu kursa materiālos. Tos lasot, pierakstiet tabulā piezīmes un novērojumus, piem.



- Vai esat dzirdējuši par šo metodi?
- Kādā situācijā jūs izmantotu šo metodi?
- Kas jūs interesēja par šo metodi?

Metodes nosaukums	Piezīmes
Prāta vētra (Alex Osborne)	
Sinektika (William Gordon)	
Morfoloģiskā analīze (Fritz Cwicky)	
Fokālā objekta metode (Ch. Whiting)	
Laterālās domāšanas metode (E. De Bono)	
Laterālās domāšanas instrumenti (E. De Bono)	

**2021-1-PL01-KA220-YOU-000028673**

PMC metode "Plus, mīnus, interesanti" (E. De Bono)	
Domāšanas metodes sešas cepures (E. De Bono)	
Mīnu kartēšana (izlūkošanas kartes) (T. Busens)	
Radošās izlūkošanas kartes (T. Busens)	
Asociāciju metode	
Asociāciju vītņu metode	
Bisociācijas metode (A. Kestlers)	
Analoģiju metode	
Izlases vārdu metode (E. De Bono)	
Metaforas metode	
Metaforiskā domāšana (G. Morgan).	
Vizuālā domāšana (P. Makkims)	

## 2021-1-PL01-KA220-YOU-000028673

Piespiedu attiecību metode	
Kontroljautājumu saraksts (D. Poja).	
Kontrolsaraksts (A. Osborns)	
Kontroljautājumu saraksts (T. Eiloarts).	
SCAMPER	
Phoenix kontrolsaraksts	
Heiristiskā jautājuma metode, Kiplinga metode (5Ws/H)	
Piecu iemeslu metode	
Vēlama domāšana	
Metode "Blooming Lotus" M. Mikalko	
Izdomātu varoņu metode	
Un ja nu?	

2021-1-PL01-KA220-YOU-000028673

brīva rakstīšana	
Sapņu žurnāls	
K. Junga ieskaite - 16 asociācijas	
Dons Kobbergs, Džims Bagnels - universāls ceļotājs	
Disneja radošā stratēģija (R. Dilts)	
Spēles uztvere (G.Left)	
"TRIZ" (GS Altšullers)	
Inversijas jeb ārstēšanas metode kā radoša problēmu risināšanas metode	
Transformācija (D. Ayan, D. Berg)	
Pārveidošanas matrica (M. Morgan)	

### 3. Tēma. 1. sesija. Labāko izglītības metožu apskats (jo īpaši apgrieztā metode).

Sāksim ar diskusiju! Kuras no iepriekšējā tēmā apgūtajām metodēm, jūsuprāt, ir visnoderīgākās izglītībā? Kāpēc tu tā domā?



**2021-1-PL01-KA220-YOU-000028673**

Tagad pievērsīsimies apgrieztajai metodei. Mēs to izšķīram kā atsevišķu radošuma stimulēšanas metodi, bet inversiju jeb apvērsumu pati par sevi var izmantot daudziem mērķiem. Analizēsim populāru tehnikas piemēru no Džoša Kaufmana grāmatas “Pirmās 20 stundas”:

*Izpētot pretējo tam, ko vēlaties, varat identificēt svarīgus elementus, kas nav uzreiz pamanāmi. Brauciet ar kajaku. Kas man būtu jāzina, ja vēlos braukt ar kajaku lielā, strauji plūstošā, akmeņu nomētātā upē?*

*Lūk, inversija: kā tas izskatītos, ja viss noietu greizi? I'd flip upside down underwater, and not be able to get back up.*

- *Es appludinātu savu kajaku, izraisot to nogrimšanu vai pārpurvošanos, kā rezultātā kajaks pilnībā zaudēts.*
- *Es atsitū galvu pret akmeni.*
- *Es pazaudētu savu airi, tādējādi zaudējot manevrēšanas spēju.*
- *Es izkļūtu no kajaka, iestrēgstu hidrauliskajā sistēmā (upes punktā, kur upe plūst atpakaļ uz sevi, izveidojot cilpu kā veļas mašīnai) un nevarētu izkļūt.*

*Ja man izdotos visas šīs lietas izdarīt vienlaikus trakojošas upes vidū, es droši vien nomirtu — sliktākajā gadījumā. Šis nomācošais domu gājiens ir noderīgs, jo tas norāda uz dažām kajaku prasmēm, kas, iespējams, ir ļoti svarīgas:*

- *Mācīties apgāzt kajaku ar labo pusi uz augšu, ja tas apgāžas, neizstumjot.*
- *Uzziniet, kā novērst kajaka pārpludināšanu, ja ir nepieciešams izmest.*
- *Mācīties, kā nepazaudēt savu airi skarbā ūdenī.*
- *Mācīties un izmantot drošības pasākumus, braucot ap lieliem akmeņiem.*
- *Izpētiet upi pirms skrējiena, lai pilnībā izvairītos no bīstamām upes iezīmēm.*

*Šī garīgā simulācija sniedz man arī iepirkumu sarakstu: man jāiegulda peldošā veste, ķivere un cits drošības aprīkojums.*

*Tagad... Man ir konkrēts saraksts ar apakšprasmēm, kuras jāpraktizē, un darbības, kas jāveic, lai nodrošinātu, ka man patiešām ir jautri, saglabāju ekipējumu un izdzīvot ceļojumā.*

*Vingrinājums: Izlasiet šādus jautājumus, kas ilustrē inversijas tehnikas izmantošanu. Vai jums šķiet, ka atbildes uz tiem palīdz izvairīties no negatīviem rezultātiem?*



### 2021-1-PL01-KA220-YOU-000028673

Kā cilvēki kļūst nelaimīgi? Kā daudzi cilvēki iekrīt parādos? Kā cilvēki sabojā savas attiecības? Kādi ieradumi liek cilvēkiem zaudēt naudu? Kā cilvēki iegūst lieko svaru? Kāpēc daudzi cilvēki kļūst nabagi?

Plašāku informāciju par inversiju lasiet rakstā! (<https://jamesclear.com/inversion>)

Prezentācijas sagatavošana - galvenais uzdevums. Dalībnieki strādās grupās. Katra grupa pēc savas izvēles sagatavos izglītojošu produktu, izmantojot radošuma attīstīšanas metodes. Kas ir izglītojošs produkts? Šajā gadījumā tā var būt jebkura ideja vai tehnika, ko dalībnieki nāks klajā. Viņu mērķis ir radīt kaut ko tādu, kas viņiem vai citiem apmācāmajiem noderētu jaunu ideju, saturu vai materiālu radīšanā. Grupas savus rezultātus prezentēs 2. sesijā.

## 3. Tēma. 2. sesija. Kursu dalībnieku izglītības norišu prezentācija un diskusija.

2. sesija būs veltīta grupu veidoto materiālu prezentēšanai. Katrai grupai tiks dotas apmēram 10 minūtes, lai parādītu citiem dalībniekiem, ko viņi izdomāja, kā arī izskaidrotu savu domāšanas procesu. Pēc katras prezentācijas notiks diskusija. Visi dalībnieki varēs dalīties savos novērojumos un piezīmēs. Vingrinājuma mērķis ir mudināt dalībniekus likt lietā kursa laikā apgūtās metodes, kā arī tālāk attīstīt savas kritiskās domāšanas prasmes un radošumu.

## Simboli



Praktiskie vingrinājumi: vingrinājums/scenārijs, kurā apmācāmais var pielietot iegūtās zināšanas.



Padomi: praktiski padomi, kas audzēknim jāievēro, pielietojot to praksē.



Papildu resursi: daži papildu resursi par konkrēto tēmu, piemēram, raksti, videoklipi utt.

## Novērtējums

Atbildiet uz šādiem jautājumiem, lai uzzinātu, cik daudz jūs atcerējāties no kursa.

1. vingrinājums. Tālāk ir sniegts saraksts ar padomiem, kas noder jūsu radošuma attīstībai. Paskaidrojiet, kāpēc ir svarīgi tos īstenot.

2021-1-PL01-KA220-YOU-000028673

Atalgot jūsu zinātkāri	
Uzņemties risku	
Negatīvās attieksmes pārvarēšana	
Cīņa ar bailēm no neveiksmes	

2. uzdevums. Pierakstiet trīs radošuma attīstīšanas metodes, kuras atceraties no kursa materiāliem. Paskaidrojiet, kā tie darbojas un kādās situācijās tie jums būtu noderīgi.

Metodes nosaukums	Kā tas darbojas?	Lietošanas piemērs

3. vingrinājums. Noskatieties video ar piemēriem trim situācijām, kad varonis saskārās ar noteiktu problēmu. Padomājiet par to, kādas metodes, kas apgūtas kursa laikā, varētu palīdzēt rast risinājumu.

Saite uz pirmo video: *to be made*

Tagad apspriediet to ar grupu un dalieties savās idejās. Pēc tam noskatieties nākamo videoklipu ar tādu metožu piemēriem, kuras, mūsaprāt, var būt noderīgas varoņiem. Vai mūsu atbildes ir līdzīgas?

Saite uz otro video: *to be made*

2021-1-PL01-KA220-YOU-000028673

## Atsauces

Adeosun O.T., Shittu A.I., (2021), "Learning and innovation in youth-owned small businesses", *Rajagiri Management Journal*, Vol. 15 No. 1, pp. 69-87, <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/RAMJ-09-2020-0051/full/html>.

Cherry K., How to Boost Creativity, 2023, <https://www.verywellmind.com/how-to-boost-your-creativity-2795046>.

Conrad D., *Education and Social Innovation: The Youth Uncensored Project—A Case Study of Youth Participatory Research and Cultural Democracy in Action*, *Canadian Journal of Education / Revue canadienne de l'éducation* 38:1 (2015), <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1057935.pdf>.

European Commission, *Unleashing young people's creativity and innovation. European good practice projects*, [https://ec.europa.eu/assets/eac/youth/library/publications/creativity-innovation\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/assets/eac/youth/library/publications/creativity-innovation_en.pdf).

Jefferies T., *Innovation and Youth Work*, Youth & Policy Special Edition: The Next Five Years: Prospects for young people, *Youth & Policy* No. 114 May 2015, <https://www.youthandpolicy.org/wp-content/uploads/2017/06/jefferies-innovation-and-youth-work.pdf>

Grégoire J. (2018). *Overcoming obstacles to creativity in science*, *Creativity and innovation: Skills for the 21st Century*, *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 35(3), 229-236. <https://www.scielo.br/j/estpsi/a/vrTxJGjGnYFLqQGcTzFqfcp/?lang=en&format=html>.

Krueger N., 5 Reasons Why It Is More Important Than Ever to Teach Creativity, 2022, <https://www.iste.org/explore/5-Reasons-Why-It-Is-More-Important-Than-Ever%20Teach-Creativity>.

Mahadewi E.P., Septyanto D., Learning To Be New Youth Generation In Innovation And Creativity With Entrepreneurship, *International Journal of Educational Research & Social Sciences*, ISSN: 2774-5406, p. 1363-1370.

Papadakis St., (2016) 'Creativity and innovation in European education. Ten years eTwinning. Past, present and the future', *Int. J. Technology Enhanced Learning*, Vol. 8, Nos. 3/4, pp.279–296, <https://www.researchgate.net/profile/Stamatis-Papadakis-2/publication/313848322-Creativity-and-innovation-in-European-education-Ten-years-eTwinning-Past-present-and-the-future/links/58ce1b54a6fdcc5cccbbbe945/Creativity-and-innovation-in-European-education-Ten-years-eTwinning-Past-present-and-the-future.pdf>.

Solijonovna Z., Modern Information Technologies - A Factor Of Increasing Youth Education, Potential And Spirituality, *The American Journal of Social Science and Education Innovations* (ISSN – 2689-100x), 2020: 5. 525, p. 554-560, <https://pdfs.semanticscholar.org/90f9/5393d9a751f6591b52417d2c105693d56484.pdf>.