

UZNĒMĒJ- SPĒJAS

TAVAS SUPERSPĒJAS

MAN IR IDEJA UN ES VARU TO ĪSTENOT

AUTORS:

RSU Karjeras izaugsmes veicinātāja, mentore,
koučs, grāmatas sākumskolas bērniem "Tu vari!" autore

ANDRA STRAUTIŅA

NODARBĪBA 1.–6. KLASES SKOLĒNIEM

**KARJERAS
NEDĒĻA**

#10

NODARBĪBA

60 MIN

“MAN IR IDEJA UN ES VARU TO ĪSTENOT”

NODARBĪBAS MĒRĶIS

Iepazīstināt skolēnus ar idejas radīšanas procesu no 0 līdz pirmajam prototipam, veicinot sadarbības prasmes, radošumu un problēmas risināšanas prasmes, kā arī spēju strādāt ar ierobežotiem resursiem un laiku.

NEPIECIEŠAMIE MATERIĀLI

Pierakstu lapas (katram bērnam), kartona paliktnis (5-7 gab., atkarībā no skolēnu skaita klasē, kas dalīts ar 4), dažādi sīki priekšmeti (kastāņi, zīles, lego klucīši, kinderolu rotaļlietas, salmiņi, mazi dzijas kamoliņi), žurnāli ar attēliem, šķēres un līme (atbilstoši grupu skaitam).

ATTĪSTĀMĀS PRASMES

Sadarbība, jaunrade, ideju radīšana bez kritikas, elastīga domāšana.

NODARBĪBAS PLĀNS

- Diskusija par ideju radīšanu (10 min),
- ideācijas jeb ideju radīšanas uzdevums individuāli, pāros un grupās (15 min),
- idejas attīstīšanas jeb prototipēšanas uzdevums grupās (20 min),
- grupu darba prezentēšana (15 min).

INFORMĀCIJA SKOLOTĀJIEM

Uzdevumus var pielāgot atbilstoši skolēnu vecumam un klases kopējam līmenim (piemēram, skolotājs var piedāvāt savu ideju kā paraugu, ja skolēniem sagādā grūtības savu ideju radīšana). Svarīgi klasē veicināt drošu un nekritisku vidi, kur skolēni nebaidās no vērtējuma un kritikas, izsakot savas idejas, jo nodarbības mērķis ir veicināt radošumu, radot nestandarta risinājumus. Nav jābaidās, ja skolēniem sākumā ir grūti radīt kaut ko oriģinālu, jo dažādos vecumposmos bērni sākotnēji spēj tikai atdarināt citu idejas, kā arī ir nepieciešami droši un veicinoši apstākļi, lai mūsu iemācītos modeļus nomaina svaigas idejas. Tāpēc nodarbību un metodes iespējams atkārtot vairākkārt, kas sniegs iespēju atklāties jauniem radošuma slāņiem.

Sadarbības un ekonomiskās attīstības organizācija (OECD) norāda, ka nākotnei vislabāk sagatavotie skolēni/studenti ir **PĀRMAIŅU AĢENTI**. Viņi var radīt pozitīvu ietekmi uz apkārtni, ietekmēt nākotni, saprast citu cilvēku nodomus, darbības un jūtas, kā arī paredzēt īstemiņa un ilgtermiņa sekas, kas radīsies viņu rīcības rezultātā. Skolēniem/studentiem būs jāpielieto savas zināšanas **NEZINĀMOS UN MAINĪGOS APSTĀKĻOS**. Šim nolūkam viņiem būs nepieciešams plašs prasmju klāsts, tostarp kognitīvās un metakognitīvās prasmes (piemēram, kritiskā domāšana, radoša domāšana, mācīšanās un pašregulācija); sociālās un emocionālās prasmes (piemēram, empātija, pašefektivitāte un sadarbība) un praktiskās prasmes (piemēram, izmantojot jaunas informācijas un komunikācijas tehnoloģiju ierīces). Šo plašāko zināšanu un prasmju klāsta izmantošanu ietekmēs attieksmes un vērtības (piemēram, motivācija, uzticēšanās, cieņa pret dažādību un tikumu).¹

LAI VEICINĀTU NĀKOTNES PRASMJU APGŪŠANU, PASAULES EKONOMIKAS FORUMS IESAKA RADĪT MĀCĪŠANĀS APSTĀKĻUS, KURUS:

- ✓ iespējama radoša un inovatīva darbošanās,
- ✓ tiek nodrošināta patstāvīga lēmumu pieņemšana un izvēles iespējas,
- ✓ veicinātas sadarbības iespējas grupu darbā,
- ✓ skolotājs iedrošina uzdot jautājumus,
- ✓ ir pietiekošs laiks fokusētam darbam,
- ✓ uzdevumi ir sadalīti mazākos posmos,
- ✓ katram bērnam ir iespēja izmantot savas stiprās puses un personības iezīmes,
- ✓ ir iespēja reizē praktizēt strukturizētu un elastīgu pieeju,
- ✓ ir iespēja diskutēt, sniegt atgriezenisko saiti un paust savu viedokli.²

KARJERAS
NEDĒĻA

#10

1. [https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pdf](https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf)

2. <https://www.weforum.org/agenda/2016/03/21st-century-skills-future-jobs-students/>

DISKUSIJA

10 MIN

Viss parasti sākas ar ideju – ikviena māja tiek uzbūvēta ar ideju par to, kāda tā izskatīsies un kas tajā dzīvos, veikalā nopērkamie cepumi sākas ar ideju par to, kā tie garšos un ko liksim tajos iekšā, tavs T-krekls arī ir sācijas ar kāda cilvēka ideju par krāsu, materiālu un zīmējumu uz tā. Uzņēmēji un dažādu projektu vadītāji ir tie, kas parasti atrod "caurumus" vai problēmas mūsu pasaulē, kurām pēc tam piedāvā un rada savus risinājumus.

PADOMĀSIM KOPĀ (skolotājs sadala tāfeli 3 daļās)

**Kādā pasaulē
Tu gribi dzīvot?**

Skolotājs uz tāfeles pieraksta skolēnu idejas 1. kolonnā

**Kādas profesijas vai uzņēmumus
Tu zini, kas mums palīdz dzīvot
(drošā, laimīgā, tīrā...) pasaulē?**

Idejas pieraksta 2. kolonnā

**Ko Tu vari darīt, lai mēs
dzīvotu (veselīgā, draudzīgā,
mierīgā...) pasaulē?**

Idejas pieraksta 3. kolonnā

IDEJU RADĪŠANAS UZDEVUMS

15 MIN

Zinātnieks Alberts Einšteins ir teicis, ka "mēs nevaram atrisināt problēmas ar to pašu domāšanu, ar kuru tās radījām". Tāpēc šodien pamēģināsim radīt jaunas idejas, izmantojot mūsu prātus. Tu noteikti vari radīt pozitīvas izmaiņas pasaulē, piemēram, palīdzēt kādam, kam tas ir nepieciešams, atrisināt kādu problēmu vai parūpēties par mūsu planētu.

1. NOSAUCIET KĀDU LIETU, KAS JUMS NEPATĪK MŪSU PILSĒTĀ?

Skolotājs pieraksta idejas uz tāfeles brīvā vietā.

Piemēri – par daudz mašīnu, par maz bērnu laukumu, nav ko darīt pēc skolas, lielas rindas veikalā utt.

2. KURU NO PROBLĒMĀM TU GRIBĒTU ATRISINĀT?

Skolēni balso par katru no idejām, izvēlas populārāko.

3. Skolēniem izdala lapas.

TAGAD ... (izvēlētajai problēmai) MĒĢINĀSIM RADĪT RISINĀJUMUS.

Skolotājs uzņem laiku 5 minūtes un aicina bērnus pierakstīt idejas, kā šādu problēmu varētu risināt. Nosacījumi – pierakstīt visas idejas, kas ienāk prātā bez kritikas (nav labu vai sliktu ideju). Pēc pirmās minūtes skolotājs saka – kā šādu problēmu risinātu, piemēram, Mikimauss? Bērni turpina pierakstīt. Skolotājs turpina piedāvāt citus ideju autorus, piemēram, tava vecmāmiņa? Kaimiņu suns? Tavs mīļākais jūtuberis? Valsts prezidents?

4. Kad laiks iztecējis, skolotājs aicina skolēnus sadalīties pāros un pārrunāt idejas, izvēloties no pāra 3 interesantākās idejas (3 minūtes). Tālāk skolēni apvienojas grupās pa 4 (tātad 2 pāri) un pārrunā katra pāra izvēlētas 3 idejas, no kurām izvēlas 1 interesantāko ideju. Katra grupa beigās iepazīstina visu klasi ar ideju, pie kuras strādās tālāk.

KARJERAS
NEĒĒĻA

#10

PROTOTIPĒŠANAS UZDEVUMS

20 MIN



Prototips ir sākotnējais un vienkāršākais veidojums jebkurai idejai, kuru tālāk attīsta uzņēmēji. Piemēram, kūku cepēja vispirms savu jauno recepti iedot pagāršot savai ģimenei vai draugiem. Māju vispirms uztaisa no kartona vai datorā, lai paskatītos, kā tā izskatīsies vidē. Datorspēli pirms parāda plašākai sabiedrībai iedod notestēt kādai lietotāju grupai – piemēram, bērniem.

Katrai no grupām būs uzdevums izveidot 3D jeb telpisku prototipu tam risinājumam, par kuru katra grupa ir nobalsojusi. Piemēram, uzcelt rotaļlaukumu vai skeitparku no dažādiem priekšmetiem, kurus skolēniem iedod skolotājs vai iepriekš bērni šos materiālus ir sagatavojuši uz nodarbību paši (skat. materiālu sarakstu). Skolēni vienojas par to, kā izskatīsies prototips un kopīgi to sāk veidot.

Prototipa ideja ir nevis izveidot kaut ko ļoti sarežģītu un precīzu, bet vienkāršu un uzskatāmu – kā telpisku skici tam, kā varētu nākotnē izskatīties skolēnu radītais risinājums. Tāpēc skolotājs aicina skolēnus neuztraukties par detaļām un sīkumiem, bet 15min laikā radīt telpisku modeli izvēlētajai idejai tā, lai pārējie klases biedri var apskatīt un gūt priekšstatu par ideju. *"Better done than perfect"* jeb "Labāk izdarīts, nekā perfekts" ir sauklis, kuru prototipēšanas stadijā ievērot, jo prototips ir tikai pirmais solis uz produktu vai pakalpojumu.

15 MIN

PREZENTĒŠANA

Kad komandas pabeigušas darbu pie prototipa (tam nav jābūt pabeigtā stadijā), katra komanda prezentē savu ideju – kāda bija ideja, un kas ir redzams prototipā, kā arī pasaka vienu lietu, kas viņiem visvairāk patika procesa laikā un kas viņiem kā komandai izdevās.

Nodarbības beigās radītie prototipi tiek izstādīti apskatei. Iesākto tēmu var turpināt citās nodarbībās (skat. sadaļu **"Mājasdarbs"** un **"Tēmas attīstīšana"**). Nodarbību noslēdz ar aplausiem un skolotāja atzinību par to, ka 1h laikā skolēni ir radījuši ideju no 0.



MĀJASDARBS

Skolēni atrod 1 uzņēmēja vai projektu ideju, kas viņus uzrunā – pastāsta, ko šis uzņēmējs dara, kā viņam ienāca prātā konkrētā ideja, kas tā ir par ideju, kā tā tapusi.

Piemēram, "Adidas" ir sporta preču ražotājs, kas katru gadu saražo ap 400 miljonu apavu pāru. Šāda ražošana prasa ļoti daudz resursu un nelabvēlīgi ietekmē vidi. Tāpēc 2015. gadā "Adidas" uzsāka sadarbību ar vides organizāciju "Parley for the Oceans" ar mērķi pārvērst jūrā atrodamo plastmasas piesārņojumu sporta apavos. 2019. gadā "Adidas" plānoja saražot 11 miljonu apavu pāru no pārstrādātas plastmasas, kas atrodama pasaules okeānos. "Parley for the Oceans" savāc izskalotos plastmasas atkritumus Maldīvu salu pludmalē, tie tiek izšķīroti un nosūtīti "Adidas" ražotnēm. Tur plastmasu sasmalcina un nomazgā, lai no tās izveidotu mazas plastmasas pārslas. Tālāk šīs pārslas tiek izkausētas un pārvērstas tādā kā plastmasas diegā. No šī diega tiek veidota gan sporta apavu virsējā kārta, gan dažādi sporta apģērbi. Pārstrādāta plastmasa patērē mazāk ūdens un citu resursu. Līdz 2024. gadam "Adidas" plāno aizstāt visu nepieciešamo poliesteru un pārstrādāto poliesteru no okeānā izskalatās plastmasas.³

Biznesa idejas var rasties arī no paša cilvēka vajadzības, neatrodot, kā to apmierināt ar tirgū esošiem produktiem. Latvijas uzņēmums "Azeron" ražo datora klaviatūras, kas paredzētas datorspēļu spēlētājiem. Ideja par šādu produktu radās uzņēmuma līdzīpašniekam Imantam Daiginam 2012. gadā, kad, spēlējot datorspēli "Guild Wars 2", viņš saprata, ka to nav ērti darīt ar tradicionālo klaviatūru. Domāja, kā uzlabot apstākļus spēlēšanai, viņš izgatavoja tastatūru no koka. Pēcāk I. Daigins iemācījās 3D modelēšanu un sāka drukāt šādas klaviatūras. 2019. gadā viņš izveidoja uzņēmumu, kas ražo tastatūru, ko katrs pircējs var sakombinēt atbilstoši savām vajadzībām un vēlmēm – krāsu, izmēru u.tml.⁴

KARJERAS
NEDĒĻA

#10

3. <https://www.businessinsider.com/adidas-sneakers-plastic-bottles-ocean-waste-recycle-pollution-2019-8>

4. <https://labsoflatvia.com/iedvesmas-stasti/ventspili-razo-datorspelu-tastaturas>

TĒMAS ATTĪSTĪŠANA



Prototipēšanas nākamā stadija parasti ir testēšana, kur mērķauditorijai (piemēram, ja skolēni taisa bērnu rotaļlaukuma prototipu, tad mērķauditorija ir citi bērni un vecāki) ir iespēja to apskatīt un izteikt savu viedokli par to (kas patīk, kas nepatīk, kas pietrūkst, ko viņi šajā bērnu laukumā darītu kā pirmo).

Pēc testēšanas fāzes ir prototipa uzlabošanas fāze, papildinot vai koriģējot esošo prototipu ar jaunām idejām, kas radušās sarunās ar mērķauditoriju.

Domājot par šādas idejas realizāciju, skolotājs var veidot nodarbību par profesiju iepazīšanu – piemēram, ar ko nodarbojas arhitekts, dizaineris, kādi uzņēmumi darbojas šādā jomā. Caur nozares izpēti, skolēni var pētīt, kādas prasmes nepieciešams attīstīt arī viņiem, lai viņi nākotnē varētu paši radīt līdzīgas biznesa vai projektu idejas.

KARJERAS IZVĒLE BALSTĀS UZ TRĪS "VAĻIEM":

1. man patīk,
2. man padodas,
3. citiem tas ir nepieciešams.

Tāpēc, izpētot savas intereses un stiprās puses un iepazīstot dažādas nozares, skolēni apgūst prasmes, kas nepieciešamas karjeras attīstībai, tostarp uzņēmējdarbībā kā vienā no karjeras izvēles ceļiem.

Skolēni var turpināt attīstīt un pētīt prototipa ideju, piemēram, projektu nedēļā – pētot jau radītas idejas par šo tēmu, apmeklējot uzņēmumus un organizācijas, kas strādā līdzīgā jomā, uzaicinot kādu no uzņēmējiem klases stundā.



AVOTI, KO IZMANTOT LĪDZĪGĀS NODARBĪBĀS:

- ▶ labsoflatvia.com
- ▶ sua.lv
- ▶ startdesign.lv
- ▶ inkubatori.magneticlatvia.lv
- ▶ Žurnāli "Ir Nauda", "Forbes"



KARJERAS
NEDĒĻA

#10