



Izglītības un zinātnes  
ministrija

# STEM un pilsoniskās līdzdalības paplašinātā pieredze

Cita mācīšanās pieredze skolā un ārpus tās

# ESF+ 4.2.2.1. pasākums «Kvalitatīvas un mūsdienīgas izglītības īstenošana pirmsskolas, pamata un vidējās izglītības pakāpē» (23-TA-1285)



**STEM:** matemātika, dabaszinātnes (fizika, ķīmija, bioloģija, ģeogrāfija), tehnoloģijas (datorika, inženierzinības, dizains un tehnoloģijas) + **PILSONISKĀ LĪDZDALĪBA**

**Kopējais finansējums:** 34 009 600 € (ESF+ 28 908 160 €; valsts budžets 5 101 440 €)

**Finansējuma saņēmējs:** Valsts izglītības attīstības centrs -> metodoloģiskais atbalsts

**Sadarbības partneri:** pašvaldības, valsts un citu juridisku personu dibinātas izglītības iestādes -> norišu sasaiste ar mācību saturu, mērķa grupas iesaiste

## Plānotie rezultāti:

- 1) **≥85 %** izglītojamo piedalījušies norisēs
- 2) **≥30 %** izglītojamo vidusskolas starpdisciplinārā kursa "Projekta darbs" izvēli ir ietekmējusi norišu apmeklēšanas pieredze
- 3) **≥50%** izglītojamo turpmāko mācīšanās izvēli pēc pamatizglītības un vidējās izglītības ieguves ir ietekmējusi norišu apmeklēšanas pieredze

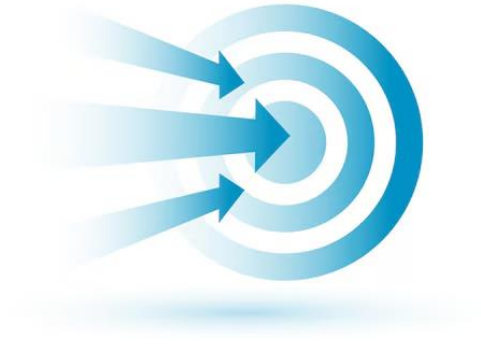
# NEPIECIEŠAMĪBA

- 1) pieredzēt to, kā tiek izmantotas STEM zināšanas nozarēs;
- 2) pieredzēt praktisku pilsonisko līdzdalību



# MĒRĶIS

Nodrošināt plašāku mācīšanās pieredzi STEM un pilsoniskajā līdzdalībā, tiešā veidā to sasaistot ar mācību saturu.



# MĒRĶA GRUPA

**Pirmsskolā: 5-6 gadīgie**

**Vispārējā izglītībā: 1.-12. kl.**

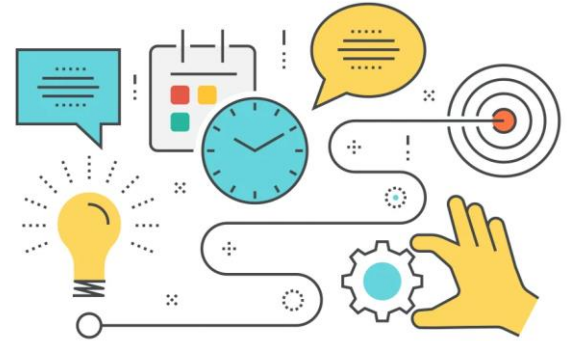
**Prof. izgl. iestādēs: 1.-4. kurss**



**NB! 81% finansējuma jeb 27 milj. EUR tiks novirzīti mērķa grupai plašākas pieredzes norišu apmeklējumam**

# PROCESS

- 1) Skolas meklē katalogā aktivitātes;
- 2) Piesakās pie īstenotāja (tiks izveidota forma, kurā īstenotāji var salikt laikus);
- 3) Dodas pie īstenotāja;
- 4) Pēc aktivitātes 2 x semestrī skolas aizpilda vienkāršotas atskaites.



# KAS TIKS PAVEIKTS?

1) Piedāvātās norises tiks sasaistītas ar mācību saturā paredzētajiem sasniedzamajiem rezultātiem

2) Bērni un jaunieši apmeklēs norises STEM un pilsoniskās līdzdalības jomās

2) Tiks atbalstīti norišu piedāvātāji darbā ar bērniem un jauniešiem (tiem, kam tas nepieciešams)



# NOSACĪJUMI



- 1) Var būt **starpdisciplināra pieeja**, integrējot dažādas mācību jomas
- 2) **75% STEM** jomā un **25% pilsoniskajā līdzdalībā**
- 3) Katram vismaz **10 norises** (4x mācību gadā)
  - ! finansējuma pārpalikums novirzāms a) papildu norisēm, b) papildu izmaksām, c) prioritāri sociālās atstumtības vai nabadzības riskam pakļautajām grupām
- 4) Norises saturs un īstenošanas forma **atbilst vispārējās izglītības standartos** minētajiem sasniedzamiem rezultātiem, izglītojamo vecuma un uztveres īpatnībām
  - ! prioritāras norises, kuru īstenošanā tiek nodrošināts horizontālais princips “Vienlīdzība, iekļaušana, nediskriminācija un pamattiesību ievērošana” (kur attiecināms)



# Piemērs vienkāršai norisei

EXAMPLE

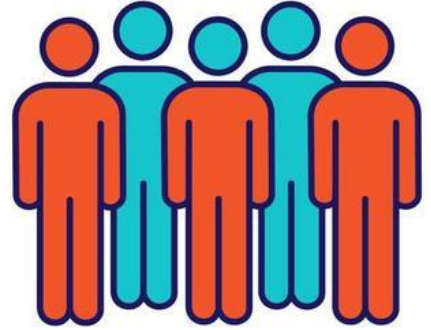
Temats	Sasn. rez.	Norises īstenotājs	Norises nosaukums	Aktivitātes
Kā svārstības rada skaņu?	Saista skaņas raksturlielumus (periods, frekvence, amplitūda) ar subjektīvo skaņas uztveršanu (augstums, skaļums).	Zinātnes centrs X	Dabas skaņas	Veic eksperimentus ar skaņu un pēc tam analizē to rezultātus

# Piemērs vienkāršai norisei

Temats	Sasn. rez.	Norises īstenotājs	Norises nosaukums	Aktivitātes
Kā notiek ražošana ?	Balstoties uz konkrētiem piemēriem, analizē uzņēmēja lomu resursu organizēšanā, lai radītu jaunu preci vai pakalpojumu, analizē dažādas uzņēmējdarbības formas un to priekšrocības.	Uzņēmums X	Kā notiek resursu organizēšana? Kā no resursa nonāk līdz produktam ?	Ir iespēja iepazīt ražošanas procesu. Analizē katrā procesā nepieciešamos resursu veidus un daudzumu.

# IESPĒJAMIE ĪSTENOTĀJI

- 1) Zinātņu centri;
- 2) Uzņēmumi;
- 3) Nevalstiskās organizācijas;
- 4) Biedrības;
- 5) Augstskolas;
- 6) ...



# KVALITĀTES IETVARŠ

- 1) Katram nodarbības formātam (saruna, praktiskā nodarbība, izmēģinājums, u.c.) būs konkrēti izpildes kvalitatīvie principi;
- 2) Paredzēts aktivitātes novērtējums no abām pusēm;



# IEGUVUMI UN IETEKME

Vienlīdzīgas  
iespējas bērniem  
un jauniešiem  
iegūt paplašinātu  
mācīšanās  
pieredzi

Agrīnai  
pieredzei ir  
būtiska nozīme  
uz mācīšanos  
nākotnē

STEM jomas un  
PILSONISKĀS  
LĪDZDALĪBAS  
nozīmes  
akcentēšana

Iesaistīto pušu  
sadarbības  
stiprināšana izglītībā  
ar paliekošu ietekmi  
uz iesaistīto pušu  
izpratni par  
mācīšanos

# SRATĒĢISKAIS IETVARŠ



Finansē  
Eiropas Savienība



Nacionālais  
attīstības plāns

## Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2021.-2027.gadam

uzdevums Nr. 153: Jaunā mācību satura un pieejas kvalitatīva ieviešana vispārējā izglītībā un mācību pieejas labās prakses izplatīšana, īpaši akcentējot uzņēmējspēju apguvi un digitālās prasmes, izglītību ilgtspējīgai attīstībai, kā arī nākotnes prasmju (radošums, elastība, spēja piemēroties) attīstību un apguvi, **STEM/STEAM** prasmju apguvi

## Izglītības attīstības pamatnostādnes 2021.–2027. gadam

uzdevums Nr.2.1.1. Nodrošināt pilnveidotā mācību satura un pieejas efektīvu īstenošanu vispārējā izglītībā (t. sk. pirmsskolas izglītības pakāpē), jo īpaši fokusējoties uz iekļaujošu pieeju, starpdisciplināritāti, **STEAM**, caurviju prasmēm (digitālā prasme, **pilsoniskā līdzdalība**), sociāli emocionālo mācīšanos un mācīšanos iedziļinoties

## Valdības Rīcības plāns Deklarācijas par Evikas Siliņas vadītā Ministru kabineta iecerēto darbību īstenošanai

uzdevums Nr. 31.1: Plašāk integrēsim digitālās un **STEM** kompetences ar mērķi panākt, ka vidējā termiņā Latvija dubulto augstākās izglītības absolventu īpatsvaru STEM jomās  
pasākums Nr. 21.8: Veicināsim iedzīvotāju, uzņēmēju un nevalstisko organizāciju līdzdalību sabiedriskajos un politiskajos procesos un **sabiedrības saliedētību**, attīstīsim sociālo un **pilsonisko dialogu**, palielināsim finansējumu sabiedriskā labuma iniciatīvām un saliedētībai