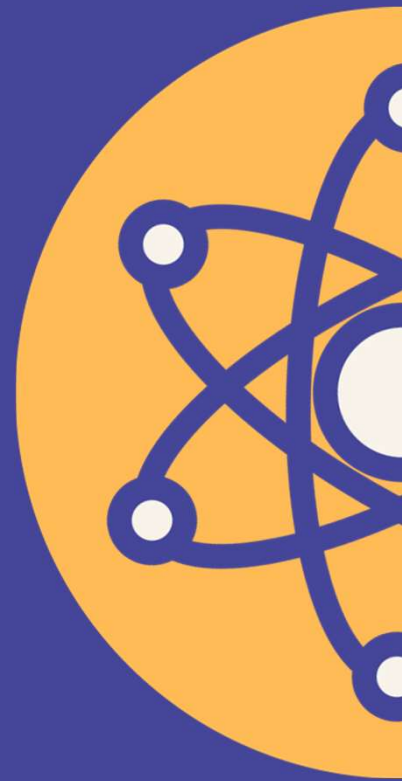


STEAM centrų evoliucija. Kokia nauda mokytojui ir mokiniui?



Kurk
Lietuvai



ŠVIETIMO,
MOKSLO
IR SPORTO
MINISTERIJA

Judita Šarpienė ir Tomas Jankus

„Kurk Lietuvai“ programa

Švietimo, mokslo ir sporto ministerija

Kurk
Lietuvai



ŠVIETIMO,
MOKSLO
IR SPORTO
MINISTERIJA



82%

Tiek inžinerinės pramonės įmonių susiduria su specialistų trūkumu

LINPRA, Investuok Lietuvoje, 2019

27%

Tiek visų Lietuvos moksleivių renkasi STEM sričių studijas

LAMA BPO, 2019

5%

Tiek moksleivių dalyvauja STEM krypčių neformaliojo švietimo programose

NPP, 2018

LIETUVA ŠIANDIEN

Darbo rinkai trūksta STEM sričių specialistų, o moksleiviai dar mokykloje nesusidomi šių sričių studijomis ir karjera.

Benas ir Agnė 2020

13 metų

Gyvena Anykščių raj.

Domisi gamta



**Agnės rezultatai
geresni nei Beno**

Nežino, ką studijuos

**Nuobodžiauja gamtos
mokslų pamokose**

Nelanko būrelių

STEAM UGDYMO FILOSOFIJA

STEAM (*angl. science, technology, engineering, arts, mathematics*) ugdymas yra vienas šiuolaikiškų ugdymo būdų, integruojantis mokslo, technologijų, inžinerijos, menų ir matematikos disciplinas, formuojantis moksleivių kritinį mąstymą ir problemų sprendimo įgūdžius. STEAM integralaus ugdymo principų panaudojimas švietime gali padėti spręsti moksleivių susidomėjimo šiomis sritimis stokos problemą ir ruošti ateities inovacijų lyderius.

STEAM EUROPOJE

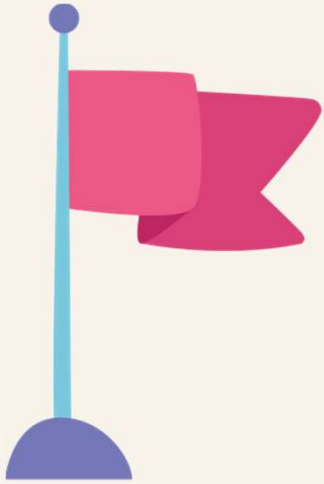


STEAM PASAULYJE



KO MOKOMĖS IŠ GERŲJŲ UŽSIENIO PRAKTIKŲ?





STEM ARBA STEAM UGDYMO STRATEGIJA IR ŠVIETIMO PRIORITETAS

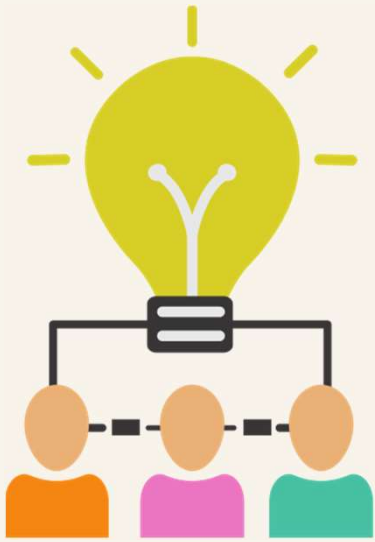


- Bendras sutarimas ir nacionalinė strategija
- Konkretus tikslas, priemonės ir rodikliai
- Proaktyvus valstybės vaidmuo ir indėlis



FINANSINĖS INVESTICIJOS IŠ VALSTYBĖS IR SOCIALINIŲ PARTNERIŲ

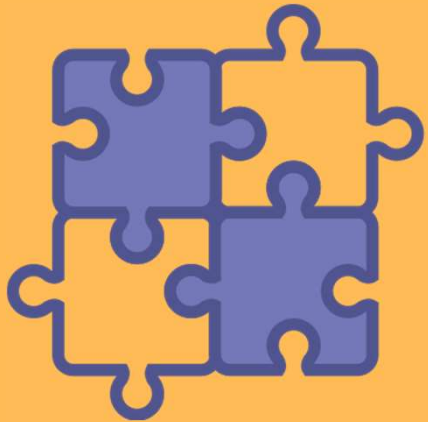
- Valstybinio lygio prioritetas
- Aiškios problemos sprendimas ir įtaka
- Socialinių ir ekonominių partnerių įsitraukimas



INICIATYVŲ TVARUMAS, BENDRADARBIAVIMAS IR PARTNERIŲ INDĖLIS



- Užtikrintas programų ir iniciatyvų vientisumas
- Centras yra matomas kaip vienijantis ir koordinuojantis organizmas



VEIKLŲ ĮVAIROVĖ ĮTRAUKIANT SKIRTINGAS SUINTERESUOTAS ŠALIS



- Veiklos tikslinėms grupėms
- Bendradarbiavimas per konkrečias veiklas
- Aiški partnerio rolė

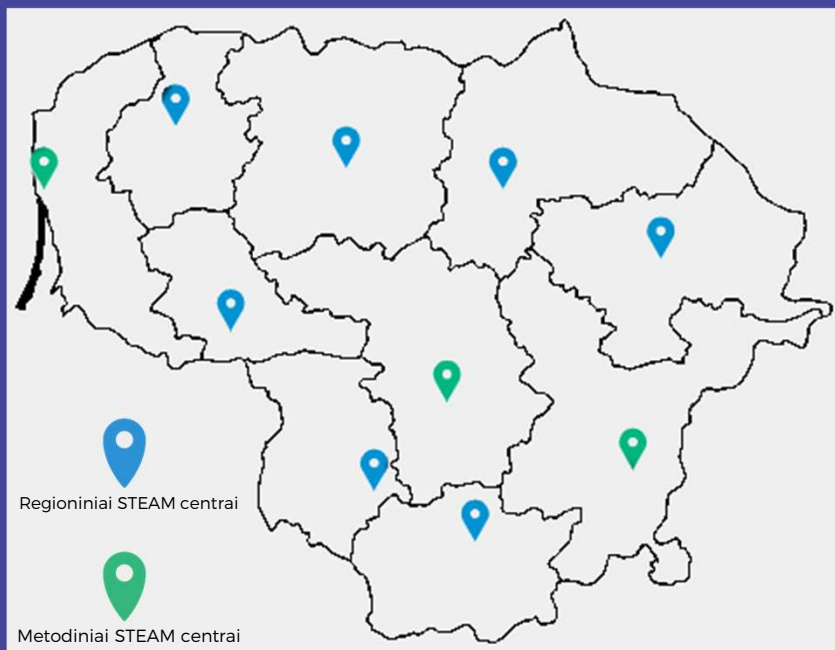
STEAM CENTRAS

Patraukli ir inovatyvi aplinka
Lietuvos moksleiviams
pritaikyti įgytas gamtos
mokslų, technologijų,
inžinerijos, menų ir dizaino
bei matematikos žinias
atliekant bandymus ir
eksperimentuojant.



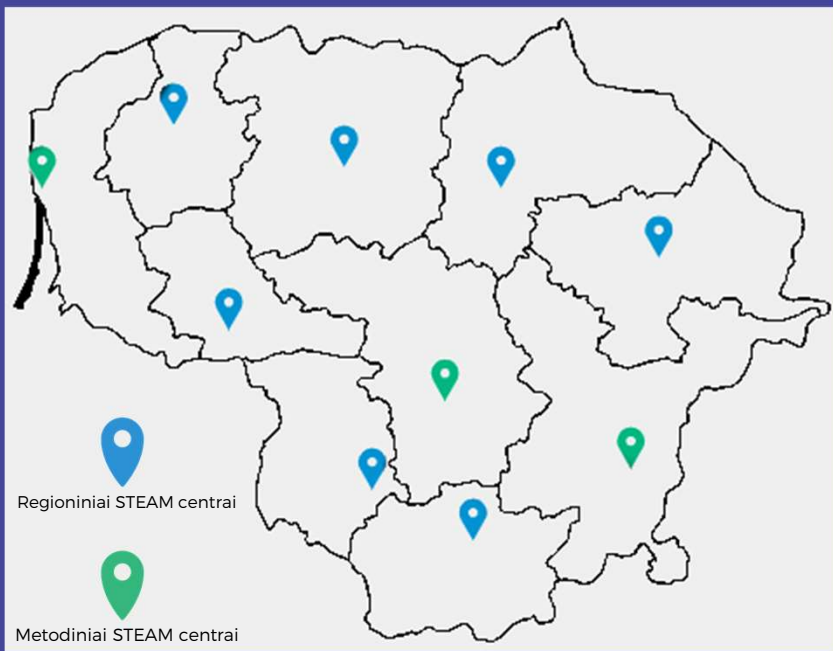
Šiaulių STEAM centras.

Nuotrauka: © Kęstutis Šaltis



Lietuvos STEAM centrų tinklas

Šiuo metu Lietuvoje yra steigiami 7 regioniniai ir 3 metodiniai STEAM centrai. Visus STEAM centrus jungs nacionalinis STEAM centrų tinklas, kuris ne tik koordinuos centrų veiklą, bet taip pat atstovaus Lietuvos STEAM judėjimą tarptautinėse organizacijose.



- Alytus
- Marijampolė
- Panevėžys
- Utena
- Šiauliai
- Tauragė
- Telšiai
- Vilnius
- Kaunas
- Klaipėda

Vykdyt formalaus ir neformalaus ugdymo veiklas 7-12 kl. moksleiviams. Teiks metodinę pagalbą regioniniams centrams ir vykdys regioninių centrų darbuotojų kompetencijų tobulinimą. Organizuos nacionalinius ir tarptautinius renginius. Vykdyt STEAM sričių mokslinius tyrimus.



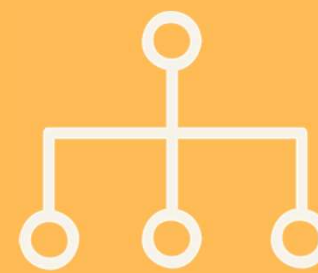
Metodinis STEAM centras

Vykdytės formalios ir neformalios ugdymo veiklas 7-12 kl. moksleiviams. Įgyvendins metodinių centrų parengtas ugdymo programas. Vykdytės regiono STEAM dalykų mokytojų kompetencijų tobulinimą. Bendradarbiaus su regioniniais mokslo, verslo bei kitais partneriais.



**Regioninis
STEAM centras**

Visi centri turēs po 3 standartines laboratorijas (biologijas-chemijas, matematikos-inžinerijas, IT-robotikos) ir 1 specializotuā laboratorijā pagal savo regiono pramonēs specifikā ir strategines plētros kryptis.



**STEAM centru
struktūra**

Alytus

Maisto technologijų, kulinarinio meno ir sveikatinimo

Marijampolė

Kūrybiškumo ir medijų

Panevėžys

Dirbtinio intelekto galimybių pritaikymo

Utena

Astrofizikos ir aerokosmonautikos

Šiauliai

Sveikatos technologijų ir gyvenimo kokybės

Tauragė

Tvaraus vystymosi, žaliosios ir alternatyviosios energetikos

Telšiai

nėra



**Specializuotos
STEAM centrų
laboratorijos**

STEAM centrų tikslai

- Skatinti moksleivius rinktis STEM sričių studijas;
- Vykdyti moksleivių profesinį orientavimą;
- Centro veiklomis padėti mokykloms įgyvendinti bendrojo ugdymo programas;
- Sukurti modernias ir įkvepiančias STEAM mokomąsias aplinkas;
- Tobulinti gamtos mokslų mokytojų kompetencijas ir kelti jų kvalifikaciją;
- Populiarinti STEM ir STEM sričių pasiekimus.

STEAM centrų partnerystė

PARTNERIAI

Verslo ir pramonės įmonės
Švietimo ir mokslo įstaigos
Savivaldybės
Asociacijos
NVO

INDĖLIS

Žmogiškieji resursai
Vizitai ir praktika
Priemonės ir įranga
Komunikacija
Metodika
Finansai
Reklama

NAUDA

Karjeros orientavimas
Kokybiškas švietimas
Įgūdžių lavinimas
Darbo praktika
Turiningas laisvalaikis

Benas ir Agnė 2030

23 metai

**Studijuoja arba jau
baigė studijas**

**Būdami mokykloje
lankė STEAM centrą**



**Priėmė informuotus
sprendimus dėl studijų**

**Gamtos mokslų
pamokos tapo
įdomesnės**

**Sumažėjo Beno ir Agnės
pasiekimų skirtumas**



ŠVIETIMO,
MOKSLO
IR SPORTO
MINISTERIJA



kauno
technologijos
universitetas



Klaipėdos
universitetas



ŠIAULIŲ
UNIVERSITETAS



VYTAUTO
DIDŽIOJO
UNIVERSITETAS
MCMXXII



NACIONALINĖ
ŠVIETIMO
AGENTŪRA



Marijampolės
savivaldybė



Vilniaus miesto
savivaldybė



Klaipėdos miesto
savivaldybė



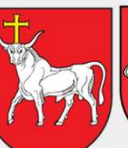
Alytaus miesto
savivaldybė



Panevėžio miesto
savivaldybė



Utenos rajono
savivaldybė



Kauno miesto
savivaldybė



Tauragės rajono
savivaldybė



Šiaulių miesto
savivaldybė



Telšių rajono
savivaldybė

LIETUVOS
STEAM
CENTRŲ
TINKLO
PARTNERIAI

Tomas Jankus

tomas.jankus@kurklt.lt

Judita Šarpienė

judita.sarpiene@kurklt.lt



LAUKIAME KLAUSIMŲ!

Kurk
Lietuvai



ŠVIETIMO,
MOKSLO
IR SPORTO
MINISTERIJA