



MCMXXII
VYTAUTO DIDŽIOJO
UNIVERSITETAS

**VYTAUTO DIDŽIOJO UNIVERSITETO
SENATAS**

**NUTARIMAS
DĖL VYTAUTO DIDŽIOJO UNIVERSITETO STEAM DIDAKTIKOS CENTRO
KONCEPCIJOS TVIRTINIMUI**

2022 m. rugsėjo 21 d. Nr. SEN-N-40
Kaunas

Vadovaudamasis Vytauto Didžiojo universiteto Statuto 30.18. ir 30.20. punktais ir atsižvelgdamas į Strategijos ir valdymo bei Mokslo komitetų nuomonę Senatas **n u t a r i a** pritarti STEAM didaktikos centro koncepcijai (pridedama) ir teikia ją tvirtinti VDU Tarybai.

Senato pirmininkas

Ričardas Krikštolaitis

VDU STEAM didaktikos centras

1

STEM/STEAM ištakos pasaulyje



- XX a. pabaigoje JAV: Vyriausybinių institucijų finansavimas gamtos mokslų, matematikos, inžinerijos ir technologijų sritims, siekiant „Amerikai išlaikyti pasaulinę lyderystę“. 2007 m. atnaujintas konceptas, integruojant „A“: STEM -> STEAM.
- Europoje: 2003 m. pirmasis LUMA centras Helsinkio universitete Suomijoje. Universitetų, mokyklų ir pramonės bendradarbiavimas, siekiant populiarinti/įtraukti vaikus ir jaunimą domėtis matematikos, gamtos ir technologijų mokslais.

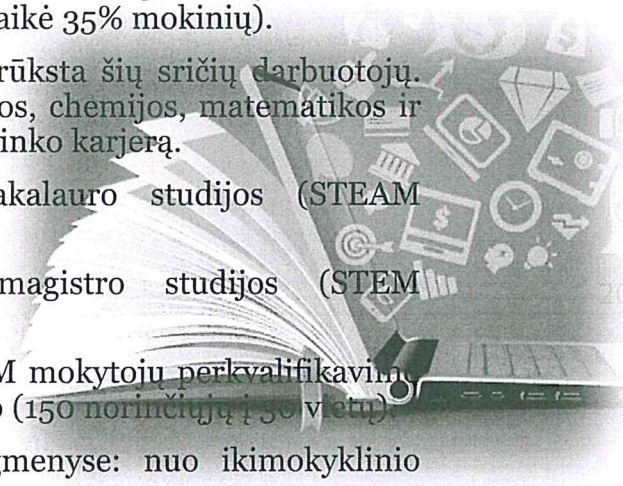


2

Kodėl STEAM aktualu Lietuvoje?



- Mažėja biologijos, fizikos, chemijos, matematikos ir informatikos mokytojų skaičius.
- Prastėja STEAM krypties dalykų brandos egzaminų rezultatai (2022 m. matematikos egzamino neišlaikė 35% mokinių).
- Didėja STEAM specialistų poreikis, trūksta šių sričių darbuotojų. Mažėja pasirenkančių biologijos, fizikos, chemijos, matematikos ir informatikos kryptių studijas, mokslininko karjerą.
- Mokomojo dalyko pedagogikos bakalauro studijos (STEAM specializacija).
- Mokomojo dalyko edukologijos magistro studijos (STEM specializacija).
- VDU ŠA, GMF ir IF vykdomos STEAM mokytojų perkvalifikavimo studijos sulaukia didelio susidomėjimo (150 norinčiųjų į 30 vietų).
- STEAM svarbi visuose švietimo lygmenyse: nuo ikimokyklinio ugdymo iki mokymosi visą gyvenimą.



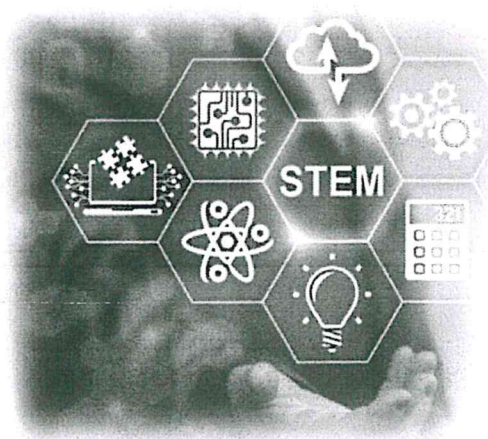
3

VDU STEAM diaktikos centras



STRATEGINIS TIKSLAS

Mokslinė tiriamąja ir šviečiamąja veikla, inovacijomis ir moksliniais tyrimais prisidėti prie STEAM ugdymo įgyvendinimo, plėtros ir kokybės.

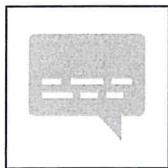


4

VDU STEAM diaktikos centras



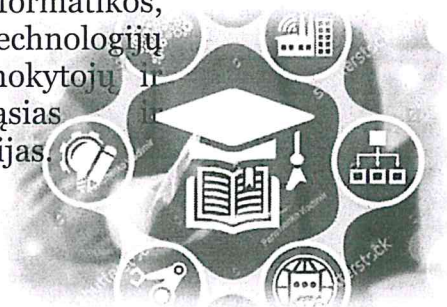
VEIKLOS TIKSLAI



Kurti inovatyvius STEAM ugdymo turinio ir proceso organizavimo, ugdymo pažangos kokybinio vertinimo modelius;



Tobulinti biologijos, chemijos, fizikos, informatikos, matematikos, menų, technologijų mokomųjų dalykų mokytojų ir studentų specialiąsias didaktines kompetencijas.



5

VDU STEAM didaktikos centro uždaviniai



- vykdyti STEAM srities mokslinius tyrimus, siekiant užtikrinti STEAM ugdymo teorijos ir praktikos dermę;
- rengti ir periodiškai atnaujinti STEAM metodikas, į jas integruoti naujausius mokslo ir technologijų pasiekimus bei aktualius visuomenės darnaus vystymosi kontekstus;
- skirtingose aplinkose išbandyti STEAM metodikas, vertinti jų veiksmingumą aukštesniems mokinių pasiekimams ir bendrosioms kompetencijoms;
- STEAM laboratorijas pritaikyti mokytojų profesiniam tobulėjimui, studentų, mokinių tiriamiesiems ir brandos bei baigiamiesiems darbams atlikti bei gabių mokinių ugdymo programoms įgyvendinti;



6

VDU STEAM didaktikos centro uždaviniai



- rengti ir periodiškai atnaujinti moksliniais tyrimais grindžiamus STEAM didaktikos studijų ir mokytojų kvalifikacijos tobulinimo modulius;
- bendradarbiaujant su švietimo įstaigomis, verslo, nevyriausybinėmis organizacijomis inicijuoti ir įgyvendinti STEAM ugdymo projektus, analizuoti jų rezultatus ir užtikrinti sklaidą;
- organizuoti STEAM ugdymo konsultacijas pedagogines praktikas atliekantiems studentams ir pradedantiems mokytojams.



7

8