

KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS 2020–2022 M. STEAM KRYPTIES PROFESINIO ORIENTAVIMO PROGRAMA

I SKYRIUS BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Kauno rajono savivaldybės (toliau – savivaldybė) 2020–2022 m. STEAM krypties profesinio orientavimo programos (toliau – Programa) paskirtis – užtikrinti kryptingą į STEAM mokslo sritis orientuotų profesinio orientavimo paslaugų prieinamumą ir veiksmingumą ir sudaryti sąlygas mokiniams įgyti karjeros kompetencijų, atliepančių šalies ir Kauno rajono darbo rinkos poreikius.

2. Programa skirta bendrojo ugdymo mokyklų (toliau – mokyklos) karjeros specialistams, 9-12 klasių mokiniams, mokinių tėvams (rūpintojams).

3. Atsižvelgiant į Lietuvos Respublikos Vietos savivaldos įstatyme numatytas savivaldybių savarankiškas funkcijas, savivaldybė dalyvauja sprendžiant gyventojų užimtumo ir kvalifikacijos įgijimo klausimus, todėl privalo aktyviai domėtis ir rūpintis jaunimo profesiniu orientavimu bei skatinti rinktis aktualias ir paklausias regione profesijas, taip užtikrindama regiono jaunimo užimtumą bei sudarydama sąlygas kvalifikuotiems specialistams gyventi ir dirbti regione. Dėl geresnio profesijų paklausos ir pasiūlos pasiskirstymo mažinamas nedarbo lygis. Rengiant programą buvo atsižvelgta į darbo rinkos situaciją Kauno regione, darbuotojų pasiūlos ir paklausos tendencijas, Lietuvos ir užsienio kapitalo įmonių pateikiamus duomenis apie jiems aktualias darbuotojų profesijas. Programa siekiama savivaldybės įstaigoms ir organizacijoms rūpintis kryptingu profesiniu orientavimu savivaldybėje.

4. Programa parengta vadovaujantis Lietuvos Respublikos švietimo įstatymu, Vietos savivaldos įstatymu, Valstybine švietimo 2013-2022 metų strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2013 m. gruodžio 23 d. nutarimu Nr. XII-745 „Dėl Valstybinės švietimo 2013–2022 metų strategijos patvirtinimo“, Profesinio orientavimo strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro ir Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2003 m. lapkričio 19 d. įsakymu Nr. ISAK-1635/A1-180 „Dėl Profesinio orientavimo strategijos ir jos įgyvendinimo veiksnių plano tvirtinimo“, Profesinio orientavimo vykdymo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro ir Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2012 m. liepos 4 d. įsakymu Nr. V-1090/A1-314 „Dėl

Profesinio orientavimo vykdymo tvarkos aprašo patvirtinimo“, kitais, švietimą ir profesinį orientavimą reglamentuojančiais teisės aktais.

5. Programoje vartojamos sąvokos:

5.1. **Karjeros specialistas** – asmuo, teikiantis profesinio informavimo ir konsultavimo, ugdymo karjerai paslaugas mokykloje.

5.2. **Profesinis orientavimas** – procesas, aprėpiantis ugdymo karjerai, profesinio informavimo ir profesinio konsultavimo paslaugas (toliau – PO).

5.3. **STEAM** – santrumpa, žyminti gamtos mokslų (angl. – Science), technologijų (angl. – Technology), inžinerijos (angl. – Engineering), meno/dizaino (angl. – Art) ir matematikos (angl. – Mathematics) sritis (toliau – STEAM)

II SKYRIUS ESAMOS BŪKLĖS ANALIZĖ

6. Sparčiai keičiantis darbo rinkai, žmonės priversti vėlyti technologinius pokyčius, o tai sukelia iššūkių renkantis karjeros kelią. Lietuvoje nėra įgyjamų kvalifikacijų ir darbo rinkos poreikių atitikties, pavyzdžiui, net 53% kolegijų ir 32% universitetų absolventų dirba aukštos kvalifikacijos nereikalaujantį darbą¹.

7. Užimtumo tarnybos duomenimis, darbo rinkoje jaučiamas darbo jėgos pasiūlos ir paklausos neatitikimas: nekvalifikuotos darbo jėgos perteklius ir kvalifikuotos – trūkumas. 2018 m. Kauno apskrityje registruoti 30,2 tūkst. (savivaldybėje – 4,4 tūkst.) bedarbių, o laisvų darbo vietų – 18,3 tūkst.² 2018 m. darbo rinkoje trūko elektros inžinerijos technikų, elektromechanikų ir elektromonterių. Išanalizavus visų profesijų grupių padėtį šalyje, stebima, kad 2019 m. paklausiausi inžinerijos specialistai: mechanikos, elektronikos, elektros, statybos inžinieriai ir IT sektoriaus taikomųjų programų kūrėjai, programuotojai ir sistemų analitikai. Kauno regione aktualios specialybių grupės: mechanikos inžinerija, mechatronika, robotika, pramoninis dizainas, elektros ir elektronikos inžinerija, automatika, informacinės ir ryšių technologijos (toliau – IRT), chemijos inžinerija, biotechnologijos, gamybos inžinerija.³ Pramonė yra vienintelis sektorius, kuriame laisvų darbo vietų skaičius nuosekliai didėja. 2018 metų pabaigoje sektorius turėjo maždaug 3,5 tūkst. laisvų darbo vietų, nepaisant to, kad vidutinis atlyginimas gamybos sektoriuje augo 43 proc.⁴

8. Atsižvelgiant į esamą verslo įmonių poreikį bei prognozuojant potencialias investicijas, vertinama, kad inžinerinei pramonei rengiamų specialistų poreikis 4,9 kartų didesnis už dabartinę pasiūlą. Net 82% inžinerinės pramonės įmonių susiduria su specialistų trūkumu.⁵ Dėl

¹ MOSTA, 2017.

² Lietuvos statistikos departamentas, 2018

³ VŠĮ „Investuok Lietuvoje“

⁴ Užimtumo tarnyba, 2018.

⁵ LINPRA duomenys, 2018

demografinių problemų – emigracijos, visuomenės senėjimo, atlyginimų skirtumų su kitomis ES valstybėmis bei dėl į darbdavių poreikius neorientuotos švietimo politikos, darbo jėgos trūkumas Lietuvoje yra didelis ir ateityje didės. Pažymėtina, kad aukštos kvalifikacijos darbuotojų stoka stabdo įmonių plėtrą, tuo pačiu stabdydamos ir regiono bei šalies ekonominę augimą.

9. Nepaisant akivaizdžių darbo rinkos tendencijų, 2014–2018 metų laikotarpiu įstojusių į pramonės inžinerijos specialybes sumažėjo 20 proc.⁶ Vis mažiau mokinių renkas tiksluosius mokslus, profesinėse mokyklose pirmauja specialybės, orientuotos į paslaugų sektorių.

10. Gamtos mokslų, technologijų, inžinerijos, meno/dizaino ir matematikos dalykų skatinimo problema prasideda jau mokykloje: pagal tarptautinius rodiklius, Lietuvos moksleivių STEAM pasiekimai gerokai prastesni nei pasaulio valstybių vidurkis. Viena iš priežasčių yra daugiau teorinis tikslųjų ir gamtos dalykų mokymas, trūksta praktiškumo bei supratimo, kaip šios žinios gali būti pritaikomos kasdieniame gyvenime arba profesinėje veikloje. Mokiniai nesirenka mokytis STEAM dalykų, todėl mažas stojančiųjų į inžinerines profesijas skaičius lemia šių specialybių darbuotojų poreikio augimą rinkoje. Europos Komisijos duomenimis, 2020 m. numatoma 16 mln. laisvų darbo vietų STEAM specialistams. Lietuvoje IRT sektoriaus įmonėse vykdytos apklausos metu paaiškėjo, kad žmogiškųjų išteklių poreikis sektoriuje iki 2020 m. toliau sparčiai augs, o savo pajėgumus bent minimaliai didinti turėtų apie 78 proc. IRT sektoriaus įmonių. Šiai plėtrai joms iš viso prireiks apie 13,3 tūkst. įvairių sričių ir kompetencijų IRT specialistų⁷.

11. Nors ir susiduriama su darbo jėgos trūkumu, Lietuvoje nėra suteikiamos tinkamos PO paslaugos. PO infrastruktūra apima ne visas mokyklas, dažnai PO nėra vykdomas mažesnėse mokyklose⁸, o taip pat ne mažiau kaip 30 % mokinių individualios PO konsultacijos suteikiamos tik 60 % savivaldybių⁹. Lietuvos mokinių neformaliojo švietimo centro atliekamos stebėsenos duomenimis, dauguma Lietuvos bendrojo ugdymo ir profesinių mokyklų neturi galimybės kokybiškai suteikti PO paslaugų jose besimokantiems moksleiviams.

12. Siekiant Kauno rajone turėti stiprią ekonomiką, būtinas strateginis požiūris, kryptinga profesinio orientavimo programa, kuri atlieptų rinkos poreikius, sudarytų palankias sąlygas jaunimui įgyti karjeros kompetencijas ir galimybę pasirinkti regione paklausias profesijas.

III SKYRIUS

PROGRAMOS TIKSLAS IR UŽDAVINIAI

13. Programos tikslai – pastiprinti mokyklų ir verslo įmonių bendradarbiavimą, sudaryti sąlygas kryptingam STEAM krypties PO veiklų vykdymui, orientuoti mokinius rinktis STEAM

⁶ Inžinerinės pramonės įmonių apklausa, 2018 m., Investuok Lietuvoje bendradarbiaujant su Linpra.

⁷ INFOBALT ir Investuok Lietuvoje tyrimas „IRT specialistai Lietuvoje: situacija darbo rinkoje ir darbdavių poreikiai“, 2018

⁸ Valstybės kontrolė, 2014

⁹ Lietuvos mokinių neformaliojo švietimo centras, 2017

srities studijas, suteikti karjeros kompetencijų, atliepančių šalies ir Kauno rajono darbo rinkos poreikius.

14. Programos uždaviniai:

14.1. sukurti informacinę duomenų platformą STEAM PO paslaugų teikimui;

14.2. įtraukti mokyklas, mokinius ir jų tėvus (rūpintojus) į STEAM krypties PO veiklas,

14.3. patobulinti karjeros specialistų kompetencijas.

IV SKYRIUS

PROGRAMOS ĮGYVENDINIMAS, FINANSAVIMAS, PRIEŽIŪRA

15. Programos įgyvendinimo laikotarpis – 2020–2022 metai.

16. Programa finansuojama savivaldybės biudžeto lėšomis.

17. Programos vykdytojai yra savivaldybės mokyklos, Kauno rajono savivaldybės Kultūros, švietimo ir sporto skyrius (toliau – Švietimo skyrius), Kauno rajono švietimo centras (toliau – Švietimo centras), Kauno rajono švietimo centro pedagoginė psichologinė tarnyba (toliau – PPT), kitos rajone veikiančios institucijos, įstaigos ir organizacijos, kurių veiklos sritys siejasi su profesiniu orientavimu.

18. Programos partneriai – Kauno rajono turizmo ir verslo informacijos centras (toliau – TVIC) , VšĮ „Investuok Lietuvoje“.

19. Programos įgyvendinimą koordinuoja PPT.

20. Programos priežiūrą vykdo Švietimo skyrius.

PROGRAMOS ĮGYVENDINIMO PRIEMONIŲ PLANAS

1 uždavinys. Sukurti informacinę duomenų platformą STEAM PO paslaugų teikimui.

Eil. Nr.	Priemonė	Įgyvendinimo laikas	Atsakingi vykdytojai
1.	Informacinės duomenų bazės pažintiniams vizitams į įmones sukūrimas	2020-05	TVIC, PPT
2.	Pažintinių vizitų tvarkaraščio ir registracijos sistemos sukūrimas	2020-08	PPT
3.	Informacijos apie įmones, jos veiklas parengimas ir pateikimas karjeros specialistams	2020-08	PPT
4.	Programos veiklų integravimas į mokyklų ugdymo karjerai veiklos planus	Kasmet	Mokyklos
5.	Ugdymo karjerai ir PO veiklų stebėsenos organizavimas, vykdymas, duomenų analizė: <ul style="list-style-type: none"> • UKSIS duomenys • Pedagogų ir mokinių apklausa po 	Kasmet	Švietimo skyrius, PPT

	vizitų į įmones • Vizitų ir dalyvaujančių mokinių skaičiaus pokytis		
6.	Informacijos apie darbo rinkos situaciją, reikalingus specialistus parengimas ir sklaida	2020-04 2021-04 2022-04	PPT
7.	Kauno regione veikiančių profesinių ir aukštųjų mokyklų sąrašo sudarymas ir sklaida	2020-05	PPT
8.	PO veiklų informacijos viešinimas	Kasmet	Mokyklos PPT

SIEKIAMI REZULTATAI

- Sukurta informacinė duomenų bazė su įmonių, priimančių mokinius pažintiniams/patirtiniams vizitams, informacija.
- Sudarytas vizitų tvarkaraštis, pagerintas informacijos prieinamumas, sklandžiai vykdomi vizitai į įmones.
- Kasmet parengta PO ataskaita (vadovaujantis UKSIS ir kitais stebėsenos duomenimis).
- Sukurta skaitmeninė duomenų bazė prieinama visoms mokykloms su nuolat atnaujinama informacija apie regionui aktualias specialybes, tyrimais ir prognozėmis, kokių specialistų regionui reikia (IL, MOSTA, LINPRA, INFOBALT ir kt. šaltiniai)

2 uždavinys. Įtraukti pedagogus, mokinius ir jų tėvus (rūpintojus) į STEAM krypties PO veiklas.

Eil. Nr.	Priemonė	Įgyvendinimo laikas	Atsakingi vykdytojai
1.	Profesinio veiklinimo pažintinių ir patirtinių vizitų organizavimas į pramonės, inžinerijos, IT sektoriaus įmones, įstaigas, praktinio mokymo centrus	Kasmet	PPT, mokyklos
2.	Pažintinių vizitų organizavimas į regiono aukštąsias ir profesines mokyklas.	Kasmet	PPT, mokyklos
3.	Baigiamųjų klasių mokinių įtraukimas į ankstyvąją praktiką gamybos įmonėse („Pasimatuok profesiją“)	Kasmet	PPT
4.	„Šešėliavimo dienu“ (tam tikros srities profesionalo veiklos stebėjimas) organizavimas	Kasmet	PPT
5.	Mokyklų dalyvavimas STEAM centrų PO veiklose	Kasmet	Mokyklos
6.	STEAM krypties programų įgyvendinimas (neformaliojo vaikų švietimo, vaikų ir jaunimo socializacijos, vaikų vasaros poilsio programos)	2020-2022	Švietimo skyrius, mokyklos
7.	Ugdymo karjerai renginių organizavimas (lektorių paskaitos, įmonių karjeros galimybių pristatymai, aukštųjų, profesinių mokyklų renginiai) mokiniams ir jų tėvams (rūpintojams)	Kasmet	PPT, TVIC, mokyklos

8.	Tėvų (rūpintojų) supažindinimas su ugdymo karjerai organizavimu mokyklose ir STEAM krypties PO veiklomis	2020-12	Mokyklos, PPT
9.	Tėvų (rūpintojų) įtraukimas siekiant mokinius supažindinti su jų profesija	2020-2022	Mokyklos
10.	Fizikos / chemijos būrelio Kauno rajono mokiniams įsteigimas	2021-2022	Švietimo centras
11.	Bendradarbiavimas su TVIC, VšĮ „Investuok Lietuvoje“, Kauno rajono švietimo centru, Užimtumo tarnyba, Kauno rajone veikiančiomis įmonėmis, kitais socialiniais partneriais organizuojant PO veiklas	2020-2022	Švietimo skyrius, PPT

SIEKIAMI REZULTATAI

- 80 proc. baigiamosios klasės mokinių parengia savo karjeros planus.
- Surengti ne mažiau nei 2 kiekvienos mokyklos vizitai į įmones/įstaigas per mokslo metus.
- Surengtas ne mažiau nei 1 kiekvienos mokyklos vizitas per mokslo metus su tiksline grupe į mokymo įstaigą, ruošiančią STEAM krypties specialistus.
- Suorganizuota ne mažiau nei 1 praktika ir 2 šešėliavimo dienos gamybos įmonėse per mokslo metus.
- 90 proc. mokyklų dalyvauja STEAM centrų PO veiklose, aukštųjų mokyklų karjeros dienose, mugėse.
- 50 proc. 9-12 klasių mokinių įtraukti į tikslines STEAM PO veiklas;
- STEAM krypties neformaliojo vaikų švietimo būreliai yra prioritetinga sritis, skiriant finansavimą.
- Įgyvendintos 9 STEAM krypties neformaliojo vaikų švietimo programos rajone.
- Įgyvendinti ne mažiau kaip 1-2 renginiai kasmet, bendradarbiaujant su partneriais.

3 uždavinys. Karjeros specialistų kompetencijų tobulinimas.

Eil. Nr.	Priemonė	Įgyvendinimo laikas	Atsakingi vykdytojai
1.	Karjeros specialistų kvalifikacijos tobulinimo poreikio analizė	2020-04	Švietimo skyrius
2.	Karjeros specialistų pasitarimų organizavimas	Kasmet	PPT, Švietimo skyrius
3.	Metodinės pagalbos ir konsultacijų teikimas karjeros specialistams	2020-2022	Švietimo skyrius, Švietimo centras, PPT
4.	Kvalifikacijos tobulinimo renginių karjeros specialistams įgyvendinimas	2021-2022	Švietimo centras

SIEKIAMI REZULTATAI

- Atlikta karjeros specialistų kvalifikacijos tobulinimo poreikio analizė, duomenys panaudoti mokymų planavimui.
- Organizuoti karjeros specialistų pasitarimai ne mažiau nei 1 kartą per mokslo metus.
- 80 proc. karjeros specialistų dalyvaus organizuojuose kvalifikacijos tobulinimo renginiuose.