



DIGITAL DATA LITERACY FOR EDUCATION

# Parenkite savo skaitmeninių duomenų raštingumo (SDR) planą

6 modulis

Funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



# Parenkite savo skaitmeninių duomenų raštingumo (SDR) planą

Apie šį kursą

**Išmoksite**

## Skaitmeninių duomenų raštingumo planai mokykloms

- Duomenų raštingumo planai švietime
- Geroji patirtis – Kvynslando duomenų raštingumo planas

## Mokinių duomenų raštingumo plano kūrimas

- Kaip sudaryti mokinių duomenų raštingumo planus:
  - 1 žingsnis
  - 2 žingsnis
  - 4 žingsnis
  - 5 žingsnis

## Kompetencijos

- **Suprasti duomenis**
  - Įvertinti skaitmeninius duomenis
  - Analizuoti skaitmeninius duomenis
- **Naudoti duomenis**
  - Rinkti skaitmeninius duomenis
  - Pateikti skaitmeninius duomenis

## Mokymosi rezultatai

- suplanuoti ir integruoti mokymosi veiklą ir užduotis, reikalaujančias, kad mokiniai veiksmingai naudotųsi skaitmeninėmis technologijomis;
- pritaikyti įvairias skaitmenines technologijas bendravimui su mokiniais, atsižvelgiant į skirtingus mokymosi stilius;
- Padėti mokiniams suprasti duomenis.



# 6.1. Skaitmeninių duomenų raštingumo planai mokykloms

# Duomenų raštingumo planai švietime

**Kodėl duomenų raštingumas  
švietime yra toks svarbus?**

Duomenų raštingumas yra svarbus, nes kompiuteriams vis lengviau rinkti didelius duomenų kiekius, todėl jie vis dažniau naudojami priimant sprendimus kasdieniame gyvenime.

Kaskart, kai matome naujienų straipsnius, kuriuose pateikiami duomenys ir diagramos, turime nuspręsti, ar tai gali būti faktas, ar melagiena. Turime žinoti, kaip kompiuteriai naudoja duomenis ir kaip panaudoti duomenis, kad padėtume žmonėms priimti geresnius sprendimus.

Šaltinis:

<https://dataschools.education/about-data-literacy/>

# Duomenų raštingumo planai švietime

**Kodėl duomenų raštingumas švietime yra toks svarbus?**

Duomenų raštingumo ugdymas prasideda pačiais ankstyviausiais mokymosi etapais. Mūsų mažiausieji lavina duomenų tvarkymo, dėsningumą ieškojimo ir informacijos rinkimo įgūdžius.

Mokydamiesi mokykloje jie susipažįsta su paprastomis diagramomis ir tyrimais, taip pat pradeda gebėti kritiškai vertinti rastus duomenis, pvz., naujienas. Vyresniųjų klasių mokiniai naudojami programine įranga, kad išmokyti analizuoti duomenis ir daryti išvadas.

# Duomenų raštingumo planai švietime

**Kodėl duomenų raštingumas švietime yra toks svarbus?**

Duomenų raštingumas svarbus ir mokytojams, ir vadovams, nes švietimo aplinkoje siekiama geriau suprasti atskirus mokinius ir pagerinti mokymosi rezultatus.

Tikėtina, kad duomenimis grindžiamų sprendimų priėmimas švietime tik plėsis, nes daugėja didelio duomenų kiekio šaltinių, auga kompiuterių skaičiavimo galimybės ir kultūrinė duomenų svarba, o tai dar kartą patvirtina, kad mokytojams ir vadovams labai svarbu mokėti naudotis duomenimis.

# Geroji patirtis – Kvynslando duomenų raštingumo planas

## Data literacy framework

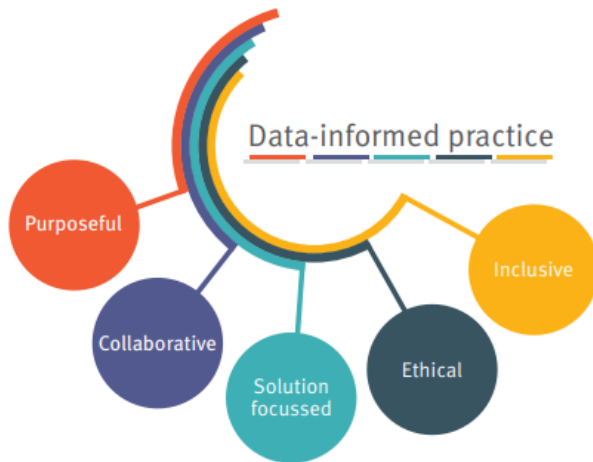
The data literacy framework provides guidance on using data to support learning and wellbeing for children and students, as well as early childhood education and care (ECEC) quality improvement and school improvement. It also serves as a support for developing the data literacy of educators, teachers and leaders in ECEC and schools.

**Data literacy** refers to the knowledge, skills and dispositions to use data ethically to inform policies, decisions and practices.

Data literacy involves:

- managing and securing data
- accessing and generating data
- evaluating and interpreting data
- communicating with data.

**Data-informed practice** is enabled by taking a purposeful, collaborative, solution focussed, ethical and inclusive approach to our engagement with both using, and learning about the use of, data.



Developing our data literacy supports us to use our measures to bring precision to our work.

Using and responding to data **ethically** strengthens our contribution to *A great start for all children* and the State Schools Improvement Strategy – *Every student succeeding*.

Data literacy is developed in the context of our everyday work of making a difference to learning and wellbeing for all children and students.



# Geroji patirtis – Kvynslando duomenų raštingumo planas

Keletas klausimų,  
kuriuos reikia užduoti



## TIKSLAS

Ką tiriame?

Kokių klausimų turime?

Kokie duomenys mums padės suprasti?

Kokie yra mūsų planuojami rezultatai?

Kokie yra mūsų tobulėjimo prioritetai?



## SUSITELKIMAS Į SPRENDIMĄ

Kas gerai veikia? Kaip naujose situacijose galime pritaikyti savo stipriąsias puses?

Kokias praktikas esame pasirengę išsaugoti, pritaikyti, nutraukti ar pradėti taikyti įvertinę tai, ką sužinome iš duomenimis paremtų pokalbių?

Kokie yra mūsų tobulėjimo tikslai? Kaip sužinosime, kokia pažanga padaryta?



## ETIKA

Kas turėtų gauti prieigą prie šių duomenų?

Kokių dar duomenų mums reikia, kad būtų galima imtis veiksnių, pasinaudojant šia informacija?

Kokie yra šios informacijos trūkumai?

Kaip ankstesnė patirtis ir šališkumas veikia mūsų interpretacijas ir komunikaciją?



## 6.2. Mokinių duomenų raštingumo plano kūrimas

# Kaip sudaryti mokinių duomenų raštingumo planus?

**1 žingsnis** – duomenų apibrėžimas

**Tikslas** – skatinti diskusijas ir (arba) grupinius svarstymus apie tai, kas yra duomenys ir kokia jų paskirtis.

Remkitės tuo, ko išmokote šiame kurse (1 modulis).

Kaip palengvinti šį pirmąjį žingsnį klasėje dirbant internetu?

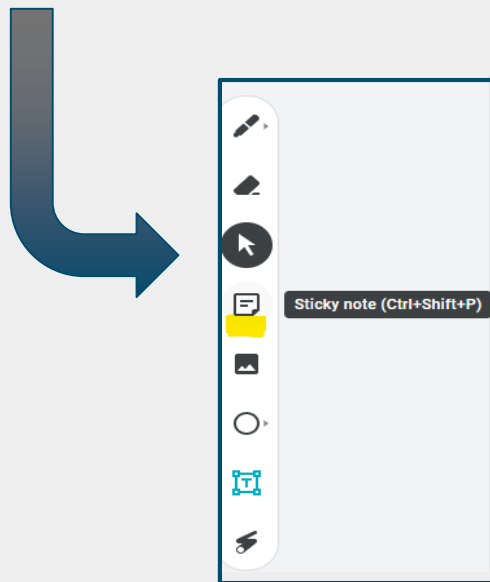
Eikite į šią svetainę:

[https://jamboard.google.com/d/1AldoxDyT-COcilC-z1lN5nnuyFss7BuT\\_x6zZ18L9kfl/viewer?f=0](https://jamboard.google.com/d/1AldoxDyT-COcilC-z1lN5nnuyFss7BuT_x6zZ18L9kfl/viewer?f=0)

# Kaip sudaryti mokinių duomenų raštingumo planus?

1 žingsnis – duomenų apibrėžimas

Atidarę skydelį, įrankių dėžutėje kairėje pusėje **suraskite lipnaus lapelio piktogramą** ir užrašykite savo idėjas, kokius pratimus būtų galima atlikti klasėje.



How do you think you could facilitate a first introduction session to data literacy with your students?

Brainstorming using this tool/  
brainstorming in the classroom

Exercise 1

Exercise 4

Exercise 2

Galite pateikti kiek tik norite idėjų. Jums tereikia jas parašyti ir nutempti į skydelio vietą.

# Kaip sudaryti mokinių duomenų raštingumo planus?

**2 žingsnis** – išsiaiškinti, kokių duomenų mokiniai ieško ir kokius naudoja kasdieniame gyvenime

**Tikslas** – padėti mokiniams apmąstyti duomenų vaidmenį jų gyvenime. Kur jie gali rasti duomenų, kaip gali įvertinti jų patikimumą?

**Pavyzdžiai:**

- Naujienos „Facebook“ paskyroje
- „Instagram“ naudotojų ir nuomonės formuotojų pateikta informacija
- Autobusų tvarkaraščių paieška programėlėje
- Laikraščiai ir (arba) žurnalai
- Interneto svetainėse

# Kaip sudaryti mokinių duomenų raštingumo planus?

**3 žingsnis** – išmokyti mokinius užduoti klausimus / kelti hipotezes

**Tikslas** – padėti mokiniams parengti klausimus, kuriais bus vadovaujamas renkant duomenis

Keletas pavyzdžių, kaip būtų galima palengvinti šią užduotį:

**Parodykite vietos bendruomenės laikraščio antraštę** ir paprašykite mokinių įvertinti jos teisingumą. Ar jie sutinka su antrašte? Paprašykite pagrįsti savo poziciją.

# Kaip sudaryti mokinių duomenų raštingumo planus?

**3 žingsnis** – išmokyti mokinius užduoti klausimus / kelti hipotezes

## Užduoti klausimus:

Kokią informaciją apie savo mokyklą ar bendruomenę mokiniai norėtų rinkti?

Jei idėjų yra daug, galite suskirstyti klasę į nedideles grupes. Taigi dabar mokiniai turi pradėti užduoti klausimus ir daryti teiginius, kuriuos reikia patikrinti. Štai keletas pavyzdžių.

**1 teiginys** – dauguma mokinių norėtų aktyviau dalyvauti mokyklos skatinamoje kultūrinėje veikloje.

**2 teiginys** – trys labiausiai mokinių mėgstamos sporto šakos yra futbolas, stalo tenisas ir laipiojimas uolomis.

**3 teiginys** – dauguma mokinių norėtų, kad mokykloje dažniau vyktų sporto turnyrai.



# Kaip sudaryti mokinių duomenų raštingumo planus?

**4 žingsnis** – rinkti ir analizuoti informaciją

**Tikslas** – mokyti mokinius kurti savo duomenų bazę ir analizuoti rezultatus.

Mokytojai, norėdami suplanuoti, kokia priemonė bus naudojama, kad iš mokinių duomenų bazių būtų gautos pagrindinės išvados, o rezultatai būtų pateikti naudojant duomenų vizualizacijos priemones, turi remtis 3 ir 4 kurso moduliais.

## Kaip sudaryti mokinių duomenų raštingumo planus?

**5 žingsnis**– priimti įrodymais pagrįstus sprendimus

Mokiniai gali būti pakviesti pristatyti pagrindines išvadas ir parengti rekomendacijas mokyklos tarybai.

Įgyvendinant mokyklų duomenų naudojimo raštingumo planus, būtų galima pasiūlyti mokiniams sukurti plakatą arba baltąją knygą ir pateikti direktoriui rekomendacijas, kurios būtų parengtos remiantis surinktais duomenimis.

Pagrindinis šios užduoties tikslas – ne tik išmokyti duomenų valdymo įgūdžių, bet ir **skleisti informaciją** apie tai, **kaip duomenys gali padėti priimti sprendimus, kurie turi įtakos jų kasdieniam gyvenimui.**