

# „GenB“ politikos rekomendacijos. Santrauka

Parengė Gina Mihai, Isidora Salim, Eddy Grand-Meyer, Agueda Gras-Velazquez (Europos mokyklų tinklas).

Kiti prisidėję asmenys nurodyti nesutrumpintoje [ataskaitoje](#).

## Autorių teisės

© „GenB“ konsorciumas, 2025

„Creative Commons“ 4.0 priskyrimo ir analogiško platinimo tarptautinė licencija (CC BY-NC-SA 4.0 DEED)

Šiam dokumentui taikoma „Creative Commons“ 4.0 priskyrimo ir analogiško platinimo tarptautinė licencija (CC BY-NC-SA 4.0 DEED), pagal kurią naudotojams leidžiama originalų darbą platinti, perkurti, pritaikyti ir pildyti bet kokiū formatu nekomerciniais tikslais, nurodant originalo autorių. Perkuriant, pritaikant arba pildant originalią medžiagą, privaloma naująjį darbą licencijuoti tomis pačiomis sąlygomis. Skaitydami šią ataskaitą arba ją naudodamiesi, automatiškai sutinkate su CC BY-NC-SA licencijos sąlygomis. Visą licencijos tekstą skaitykite interneto puslapyje <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.en>.



Ši santrauka atitinka D4.5 išdavą „Politikos rekomendacijos“. Projektą „GenB“ finansuoja Europos Sąjunga. Šiame dokumente skelbiama tik autorių informacija ir požiūris, kurie nebūtinai atitinka Europos Sąjungos arba Europos mokslinių tyrimų vykdomosios įstaigos (REA) nuomonę. Už dokumento turinį nei Europos Sąjunga, nei dotacija teikianti institucija neatsako.

## OUR CONSORTIUM



## 1. „GenB“ projektas

„GenB“ projekto dalyviai kartu parengė naujų formatų, prieigų, metodų, priemonių ir užsiėmimų, kaip pedagogams, neformaliojo švietimo mokytojams, informacijos skleidėjams, bioekonomikos ekspertams ir kitiems suinteresuotiesiems asmenims šviesti trijų amžiaus grupių (4–8, 9–13 ir 14–19 metų) jaunimą apie bioekonomiką, biožaliavinius produktus ir karjeros galimybes šioje srityje. Išbandžius naujoves išaiškėjo, kurie ugdymo formatai labiausiai patinka kiekvienai amžiaus grupei ir kaip kurti veiksmingus bioekonomikos švietimo metodus. Projekto užsiėmimais taip pat siekiama ugdyti komandinį darbą ir lyderystę, teigiamai keičiant klasės dinamiką ir skatinant gilintis į bioekonomikos temas.

Bioekonomika yra ekonominė sistema, kurioje prekėms, energijai gaminti ir paslaugoms teikti naudojama biomasė – atsinaujinantys biologiniai ištekliai, pavyzdžiui, augalai, gyvūnai ir mikroorganizmai. Bioekonomika yra labai svarbi ir naudinga mokiniams tema. Suvokdami švietimo ir bioekonomikos ryšį, „GenB“ projekto dalyviai stengėsi šviesti mokinius, kad jie geriau suprastų aplinkosaugos problemas, tvarumą ir žiedžiškumą, domėtusi šiomis temomis ir jiems jos labiau rūpėtų.

## 2. Rekomendacijos

Remdamiesi tuo, ką išmoko įvairiuose užsiėmimuose, „GenB“ dalyviai parengė rekomendacijų 1) Europos Komisijai, 2) švietimo ministerijoms ir kitiems sprendimų priėmėjams, 3) mokytojams bei 4) mokyklų vadovams, kaip įtraukti bioekonomiką į aplinkos tvarumo ugdymą Europoje. Rekomendacijos šioms grupėms gali būti susijusios su penkiomis sritimis:

- bioekonomika ugdymo programose: bioekonomikos apibrėžtimi, bioekonomikos mokymosi mokykloje nauda, ugdymo programų reformomis ir jų keitimu;
- mokytojų profesiniu tobulėjimu ir pripažinimu;
- bendradarbiavimu;
- „GenB“ ištekliais: išteklių pobūdžiu, prieiga prie išteklių, valstybinio išteklių palaikymo poreikiu;
- technologijomis ir įtrauktimi.

### Pagrindinės rekomendacijos Europos Komisijai:

- Keičiant Europos bioekonomikos strategiją, svarbu aiškiai informuoti Aplinkos generalinį direktoratą (DG ENVI), Mokslinių tyrimų ir inovacijų generalinį direktoratą (DG RTD) ir Švietimo, jaunimo, sporto ir kultūros generalinį direktoratą (DG EAC).
- Vienas iš Europos bioekonomikos strategijos ramsčių yra įgūdžiai, todėl turėtume skatinti juos lavinti, ruošiantis ateities profesijoms ir verslui.
- Taip pat labai svarbu investuoti į STEM, ypač įtraukti moteris.

### Pagrindinės rekomendacijos švietimo ministerijoms ir kitiems sprendimų priėmėjams:

- Palaikykite ir optimizuokite ugdymo programų reformas, kad į jas būtų įtrauktas žalioji švietimas.
- Renkite nacionalines tęstinio profesinio tobulėjimo programas ir nacionalinius reikalavimus tęstinio profesinio tobulėjimo kursams.

- Padarykite išteklius ir priemones prieinamesnius, populiarinkite jų saugyklas ir įtraukite jas tarp nacionalinių išteklių.
- Padėkite mokykloms skirti laiko ir erdvės bendradarbiauti ir palaikykite praktikos tinklus.
- Skatinkite diegti naujas technologijas veiksmingesniam mokymui ir didesnei įtraukčiai.

#### Pagrindinės rekomendacijos mokytojams:

- Naudokitės parengtomis naudoti priemonėmis ir ištekliais, padedančiais mokyti(s) bioekonomikos.
- Susitelkite į įgūdžius ir gebėjimus.

#### Pagrindinės rekomendacijos mokyklų vadovams:

- Sukurkite bioekonomikai palankią aplinką.
- Skatinkite ilgalaikius mokyklos projektus.

### 3. „GenB“ išdavos rekomendacijoms įgyvendinti

Anksčiau išvardytas rekomendacijas gali padėti įgyvendinti „GenB“ projekte parengtos išdavos. Keli su rekomendacijomis susijusių naudingų išdavų pavyzdžiai pateikti 1 lentelėje.

1 lentelė. „GenB“ išdavos rekomendacijoms įgyvendinti

Išdava	Nuoroda į išdavą	Rekomendacija
„GenB“ ataskaita apie bendradarbiaujant sukurtus užsiėmimus	<a href="#">D1.2 REPORT ON CO-DESIGN ACTIVITIES   GenB</a>	Palaikykite ir optimizuokite ugdymo programų reformas, kad į jas būtų įtrauktas žaliasis švietimas
„GenB“ virtualioji biblioteka	<a href="#">GenB</a>	Padarykite išteklius ir priemones prieinamesnius, populiarinkite jų saugyklas ir įtraukite jas tarp nacionalinių išteklių; Naudokitės parengtomis naudoti priemonėmis ir ištekliais, padedančiais mokyti(s) bioekonomikos
„GenB“ atviri masinio nuotolinio mokymo kursai, įvairūs renginiai	<a href="#">MOOC Bioeconomy for Educators: Cultivating a Sustainable Future   GenB, Events   GenB</a>	Renkite nacionalines tęstinio profesinio tobulėjimo programas ir nacionalinius reikalavimus tęstinio profesinio tobulėjimo kursams; Naudokitės parengtomis naudoti priemonėmis ir ištekliais, padedančiais mokyti(s) bioekonomikos
„GenB“ priemonių rinkiniai	<a href="#">Toolkits   GenB</a>	Skatinkite diegti naujas technologijas veiksmingesniam mokymui ir didesnei įtraukčiai; Naudokitės parengtomis naudoti priemonėmis ir ištekliais, padedančiais mokyti(s) bioekonomikos

Išdava	Nuoroda į išdavą	Rekomendacija
„GenB“ ambasadoriai	<a href="#">Ambassadors   GenB</a> , <a href="#">Materials for GenB</a> <a href="#">Ambassadors   GenB</a>	Padėkite mokykloms skirti laiko ir erdvės bendradarbiauti ir palaikykite praktikos tinklus; Naudokitės parengtomis naudoti priemonėmis ir ištekliais, padedančiais mokyti(s) bioekonomikos

## 4. Daugiau informacijos

<https://www.genb-project.eu/>

<https://www.scientix.eu/resources/knowledge/projects/project?id=1620806>

<https://www.facebook.com/biovoices/>

<https://www.twitter.com/biovoices/>

<https://www.instagram.com/biovoices/>

<https://www.linkedin.com/company/biovoices/>

# GEN

## OUR CONSORTIUM



Funded by  
the European Union

[www.genb-project.eu](http://www.genb-project.eu)

[info@genb-project.eu](mailto:info@genb-project.eu)