

Projekta “Dabas un klimata skola jauniesiem” 4. nodarbība “Lauksaimniecība, bioloģiskā daudzveidība un klimats”

2021. gada 18. februārī 14.00 – 15.00

Projekta “Dabas un klimata skola jauniesiem” ceturtnā nodarbība “Lauksaimniecība, bioloģiskā daudzveidība un klimats” notiks 18. februārī (ceturtdiena) 14.00 -15.00 tiešsaistē. To vadīs ilgtspējīgu pārtikas sistēmu maģistre un Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centra speciāliste bioloģiskajā lauksaimniecībā Lāsma Ozola, bet viņu iztaujās un diskusiju ar dalībniekiem moderēs klimata aktīvis Rūdolfs Kivlenieks.

Nodarbība “Lauksaimniecība, bioloģiskā daudzveidība un klimats” būs skatāma Latvijas Dabas fonda “Facebook” vietnē un arī šeit:

<https://events.tiesraides.lv/dabasunklimataskolajauniesiem>.

Nodarbība “Lauksaimniecība, bioloģiskā daudzveidība un klimats” ir sasaistīta ar vidusskolas kursu **Ģeogrāfija I**, taču iepazīties ar projekta “Dabas un klimata skola jauniesiem” programmu tiek aicināti visi skolotāji, jo tiešsaistes nodarbības iespējams izmantot arī citu kursu un priekšmetu apgūvē gan pamatskolā, gan vidusskolā.

Vidusskolas kurss: Ģeogrāfija I

Temats: Zemes sistēmu un cilvēka mijiedarbība

Temata apgūves mērķis*:

Veidot izpratni par pārmaiņām Zemes sistēmās dabas procesu un cilvēka mijiedarbības rezultātā, par šo pārmaiņu ģeogrāfisko izplatību un ietekmi uz cilvēka dzīves vidi.

Skolēnam nodarbībā (un tai pakārtotajos uzdevumos) plānotie sasniedzamie rezultāti:

- *Skaidroju lauksaimniecības ietekmi uz vidi un klimata pārmaiņām, t. sk. iespējamās augšņu aizsardzības un ilgtspējīgas izmantošanas vai to atjaunošanas pasākumus.*

Lai tos sasniegtu:

- *Iepazīsimies ar lauksaimniecības iespējamiem attīstības scenārijiem, noskatoties video, atbildot uz jautājumiem un pārrunājot tos;*
- *Aktīvi piedalīsimies projekta “Dabas un klimata skola jauniesiem” 18. februāra tiešsaistes nodarbībā;*
- *Pārrunāsim nodarbībā dzirdēto;*
- *Izpētīsim atšķirīgo un kopīgo konvencionālai un bioloģiskajai lauksaimniecības metodei;*



Ceļvedis skolotājam

- Dalīsimies ar pārdomām un secinājumiem par lauksaimniecības ietekmi uz klimatu un katra ikdienu.

1) PIRMS NODARBĪBAS

Uzdevumi / vingrinājumi

Nepieciešamais laiks:

- 1) 6 min, lai noskatītos video;
- 2) 5 min viktorīnai + 5 min sarunai, atbilžu skaidrošanai un papildināšanai;
- 3) 10 min sarunai.

Lai skolēni sagatavotos projekta “Dabas un klimata skola jauniešiem” tiešsaistes nodarbībai 18. februārī, jau pirms tās ir vērts iepazīties ar lauksaimniecības ietekmi uz klimatu.

(1)

Aiciniet skolēnus noskatīties video par nākotnes lauksaimniecības iespējām!

Loken B., TED-Ed: Can we create the “perfect” farm? [tiešsaiste, skatīts 2021. gada 10. februārī].

Pieejams: https://www.ted.com/talks/brent_loken_can_we_create_the_perfect_farm

(2)

Izpēlējiet viktorīnu par video redzēto, uzdodot skolēniem jautājumus, piemēram, izmantojot “Kahoot” vai citu platformu!

Esam sagatavojuši “Kahoot” platformā viktorīnu ar šiem jautājumiem!

Pieejama: <https://create.kahoot.it/share/lauksaimnieciba-biologiska-daudzveidiba-un-klimats/d8062b53-61b2-4779-9f20-17518f287109>

Jautājumi:

1. Cik sen cilvēki uzsāka nodarboties ar lauksaimniecību?
 - 1 000 gadus atpakaļ
 - **10 000 gadus atpakaļ**
 - 100 000 gadus atpakaļ
 - 1 000 000 gadus atpakaļ

Ceļvedis skolotājam

2. Cik % sauszemes klāj lauksaimniecībā izmantotās platības?
 - 10 %
 - 20 %
 - 30 %
 - **40 %**

3. Pirmā lauksaimniecības revolūcija varētu tikt raksturota ar šādiem vārdiem (vairākas atbildes var būt pareizas):
 - **Invazīva**
 - **Palielināja ražu**
 - **Kļuva par pamata saimniekošanas veidu**

4. Kas lauksaimniecībā ir svarīgi?
 - **Stabils klimats**
 - Lai ir silti visu laiku
 - Nedrīkst būt kaitēkļu
 - Laba cena

5. Nākamās lauksaimnieciskās revolūcijas ir mērķis ir (vairākas atbildes var būt pareizas):
 - **Saglabāt dabas daudzveidību**
 - **Pēc iespējas vairāk ražas no iespējami mazākas zemes**
 - Dabūt labu cenu
 - Panākt, ka neviens vairs neēd gaļu

(3)

Pārrunājiet ar skolēniem, kas viņus satrauc lauksaimniecības jautājumos - ar ko viņi ir saskarūšies, kādi ir novērojumi?

2) PIEDALĪŠANĀS NODARBĪBĀ

Nepieciešamais laiks: 60 min

Kopīgi piedalieties tiešsaistes nodarbībā “Lauksaimniecība, bioloģiskā daudzveidība un klimats” 2021. gada 18. februārī plkst. 14.00 - 15.00.

Tā būs skatāma Latvijas Dabas fonda “Facebook” platformā un arī šeit:
[https://events.tiesraides.lv/dabasunklimataskolajauniesiem.](https://events.tiesraides.lv/dabasunklimataskolajauniesiem)

3) PĒC NODARBĪBAS

Uzdevumi / vingrinājumi

Nepieciešamais laiks:

- 1) Saruna ar skolēniem 10 min;
- 2) Video noskatīšanās un Venna diagramas aizpildīšana 30 min;
- 3) Kopsavilkuma diagramas kopīga aizpildīšana 15 min;
- 4) Saruna ar skolēniem 10 min.

Lai nostiprinātu un padziļinātu skolēnu zināšanas par lauksaimniecību, bioloģisko daudzveidību un klimatu, iespējams izvēlēties dažus, Jūsaprāt, tieši Jūsu skolēniem piemērotākos vai visus tālāk piedāvātos uzdevumus. Svarīgi, lai saruna turpinātos arī pēc nodarbības un skolēniem būtu iespēja pielietot svaigi iegūtās zināšanas, pārskatīt atziņas un ieraudzīt sevi globālajā sistēmā!

(1)

Nākamās tikšanās laikā ar skolēniem uzdodiet viņiem jautājumus, sarunā atsaucot atmiņā nodarbībā dzirdēto:

- Kāda ir lauksaimniecības nozīme pasaules ekonomikā un pārtikas nodrošināšanā?
- Kāda ir saikne starp klimatu un lauksaimniecību?
- Kā lauksaimniecība ietekmē bioloģisko daudzveidību?
- Ko varam darīt, lai mazinātu lauksaimniecības ietekmi uz bioloģisko daudzveidību un klimatu?

(2)

Noskatieties kopīgi video “Dabas un klimata skola jauniešiem // Lekcija par konvencionālo un bioloģisko lauksaimniecības metodi” un aiciniet skolēnus veikt pierakstus par to, aizpildot Venna diagrammu (tās vietā var lietot arī tabulu ar trīs ailēm: Konvencionālā lauksaimniecība/Bioloģiskā lauksaimniecība/Abām saimniekošanas metodēm kopīgais)!

Video “Dabas un klimata skola jauniešiem // Lekcija par konvencionālo un bioloģisko lauksaimniecības metodi” no 18. februāra būs pieejams Latvijas Dabas fonda “YouTube” kontā.

Pēc video “Dabas un klimata skola jauniešiem // Lekcija par konvencionālo un bioloģisko lauksaimniecības metodi” noskatīšanās iespējams dot skolēniem vēl laiku, kurā iespējams meklēt vēl informāciju diagrammas vai tabulas papildināšanai. Piemēram, izmantojot brošūru “Lauksaimniecība. Dažādas saimniekošanas metodes”.

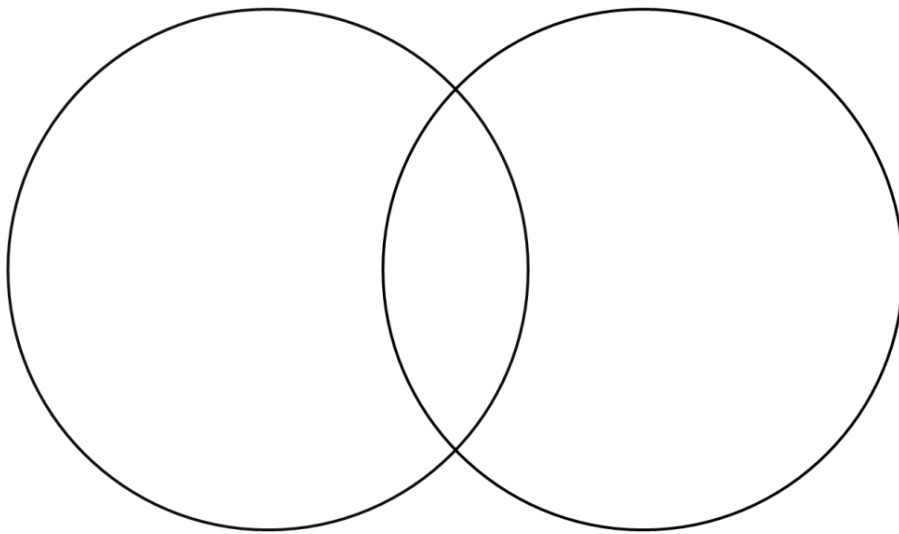
Ceļvedis skolotājam

Red. Ozola E., 2011, Lauksaimniecība. Dažādas saimniekošanas metodes.
[tiešsaiste, skatīts 2021. gada 10. februārī].

Pieejams: http://old.ldf.lv/upload_file/29782/demofarm_lauksaimnieciba.pdf

Konvencionālā lauksaimniecība

Bioloģiskā lauksaimniecība



Pēc tam izveidojiet ar skolēniem Venna diagrammu, kopīgi papildinot apkopoto informāciju!

(3)

Temata kopsavilkumā aiciniet skolēnus pārrunāt, ko katrs var darīt, lai padarītu lauksaimniecību videi un klimatam draudzīgāku. Vai ir vērts izvēlēties bioloģiskās lauksaimniecības produktus? Kāpēc (vai kāpēc ne)? Kā bioloģiski audzētu produkciju atšķirt no citiem lauksaimniecības produktiem?

Nodarbības noslēgumā palūdziet katram skolēnam padalīties, kas ir tas, kas šajā nodarbībā par lauksaimniecību, bioloģisko daudzveidību un klimatu noskaidrots!

* No: Ģeogrāfija I, Pamatkursa programmas paraugs vispārējai vidējai izglītībai.
<https://mape.skola2030.lv/resources/345>

© Latvijas Dabas fonds, 2021
Materiālu sagatavoja: Daiga Brakmane
Konsultēja: Lāsma Ozola