Co-funded by
the European Union

CARBON NEUTRAL SCHOOLS

OGLEKĻA IZMEŠU NEITRĀLĀS SKOLAS

JURIS RIEKSTIŅŠ
Rīga, Latvija

Projekta nr.: 2022-1-LV01-KA220-SCH-000087419

ArtSmart
Radoši risinājumi uzņēmumu un personību izaugsmei

Projekta mērķi

- Veicināt Eiropas skolu iesaisti un pielāgotu zema oglekļa emisiju izglītības programmu ieviešanu, izmantojot digitālus un interaktīvus risinājumus.

- Izveidot un ieviest **“Zaļo vēstnieku”** konceptu, lai atbalstītu skolas ceļā uz zemu oglekļa emisiju mērķiem.

- Izpētīt un apkopot dažādu sektoru un reģionu vajadzības, lai nodrošinātu E-apmācību kursa pielāgojamību.

- Iedvesmot jauniešus un izglītības iestādes pieņemt ilgtspējīgus risinājumus klimata pārmaiņu problēmu risināšanai.

- Iemācīt **pamatprasmes oglekļa emisiju aprēķināšanā**, izmantojot brīvi pieejamus rīkus, un apkopot dažādu priekšmetu, lietu un resursu radīto oglekļa emisiju daudzumu.

Co-funded by the European Union

PRAKTISKS PIEMĒRS

Co-funded by the European Union

Galds ar metāla kājām:

1) Metāla kājas (tērauds): Tērauda ražošana rada aptuveni 1,85 kg CO2 uz kilogramu tērauda. Ja katra kāja sver 2 kg un ir 4 kājas, tas rada: 1,85 kg CO2 × 2 kg/kāja × 4 = 14,8 kg CO2.
2) Koka virsma: Ja koka virsma sver 10 kg un koka ražošana rada aptuveni 0,5 kg CO2 uz kilogramu koka, tas rada: 0,5 kg CO2 × 10 = 5 kg CO2.

Kopā: 14,8 + 5 = **19,8 kg CO2.**

Galds ar plastmasas kājām:

1) Plastmasas kājas: Plastmasas ražošana rada aptuveni 2,5 kg CO2 uz kilogramu plastmasas. Ja katra kāja sver 1 kg un ir 4 kājas, tas rada: 2,5 kg CO2 × 1 kg/kāja × 4 = 10 kg CO2.
2) Koka virsma: (tā pati, kas metāla kāju galdam): 5 kg CO2.

Kopā: 10 + 5 = **15 kg CO2.**

Galds ar koka kājām:

1) Koka kājas: Koka pārstrāde rada aptuveni 0,5 kg CO2 uz kilogramu koka. Ja katra kāja sver 1,5 kg un ir 4 kājas, tas rada: 0.5 kg CO2 × 1.5 kg/kāja × 4 = 3 kg CO2.
2) Koka virsma: (tā pati, kas metāla un plastmasas kāju galdam): 5 kg CO2.

Kopā: 3 + 5 = **8 kg CO2.**

Salīdzinājums:

- Galds ar metāla kājām: 19,8 kg CO2.
- Galds ar plastmasas kājām: 15 kg CO2.
- Galds ar koka kājām 8kg CO2

Šis ir ilustratīvs aprēķins, kas var mainīties atkarībā no izmantotajiem materiāliem, to apjoma, ražošanas procesiem un transportēšanas attālumiem.

Iemācīt pamatprasmes oglekļa emisiju aprēķināšanā, izmantojot brīvi pieejamus rīkus, un apkopot dažādu priekšmetu, lietu un resursu radīto oglekļa emisiju daudzumu.

Projekta gaitā izveidotais pētījums - apkopojums par dažādu priekšmetu resursu radīto oglekļa emisiju daudzumu

Dokuments

ArtSmart
Radoši risinājumi uzņēmumu un personību izaugsmei

PRAKTISKAIS PIEMĒRS

- Pat viena produkta oglekļa pēdas nospiedums ievērojami atšķiras atkarībā no tā ražošanas metodes, izcelsmes valsts un transportēšanas attāluma, tādēļ ilgtspējīgu izvēļu veikšanai ir būtiski analizēt produkta izcelsmi un ražošanas procesu. Piemēram, Itālijā ražoti makaroni vietējam patēriņam rada būtiski mazāku emisiju (0,848 kg CO2) nekā makaroni, kas ražoti Grieķijā (1,701 kg CO2).

Produkts	Valsts (kurā uzņēmums reģistrēts)	Produkta oglekļa pēdas nospiedums (PCF, kg CO2e)
Coca-Cola 300ml bundža	ASV	0,17
Coca-Cola 300ml stikla pudele	ASV	0,36
Coca-Cola 500ml plastmasas pudele	ASV	0,24
Makaroni ražoti ASV	Itālija	1,317
Itālijā ražoti makaroni (vietējais patēriņš)	Itālija	0,848
Itālijā ražoti makaroni (eksportam)	Itālija	0,885
Grieķijā ražoti makaroni	Itālija	1,701
Makaroni ražoti Turcijā	Itālija	0,936
Nokia mobilais tālrunis	Somija	12
BlackBerry Classic	Kanāda	62,8
Mercedes-Benz S-Class (S 500)	Vācija	85000
Mercedes-Benz S klases spraudnis hibrīds (S 500 e)	Vācija	38000

*Tabula veidota pēc projekta gaitā veikta pētījuma. Uzskaitīti daži piemēri.

Co-funded by
the European Union

OGLEKĻA IZMEŠU NEITRĀLĀS SKOLAS

PROJEKTA REZULTĀTI

(Uz 22.11.2024.)

ArtSmart
Radoši risinājumi uzņēmumu un personību izaugsmei

Co-funded by the European Union

Faktoru kartes oglekļa pēdas nospieduma samazināšanai izglītības iestādēs (ziņojums)

- Izglītības iestādēm ir kritiska loma ilgtspējības veicināšanā.
- Vietējie faktori un infrastruktūra būtiski ietekmē emisiju samazināšanas iespējas.
- Digitālie rīki un e-mācību platformas ir būtisks resurss izglītības iestāžu transformācijā.

ArtSmart
Radoši risinājumi uzņēmumu un personību izaugsmei

E-apmācibu kurss

Interaktīvs e-apmācību kurss sniedz zināšanas un praktiskas stratēģijas oglekļa emisiju samazināšanai izglītības iestādēs.

- Modulis 1 - Ievads par CO2 samazināšanu skolās
- Modulis 2 - Pārskats par dažādiem CO2 avotiem skolās
- Modulis 3 - Stratēģijas CO2 emisiju samazināšanai skolās
- Modulis 4 - Oglekļa pēdas nospieduma aprēķins
- Modulis 5 - CO2 kompensācijas stratēģijas

ArtSmart
Radoši risinājumi uzņēmumu un personību izaugsmei

“Zaļo vēstnieku” rīku komplekts

- Zaļo vēstnieku rīku komplekts ir interaktīvas e-apmācības, kas māca dalībniekiem, kā veicināt ilgtspējību skolās un sabiedrībā.
- Tēmas ietver "Zaļā vēstnieka" lomu un programmas, prasmju novērtēšanu, oglekļa pēdas aprēķināšanu, vides izlaušanās spēļu un video izmantošanu, kā arī zaļo sacensību organizēšanu.

Skolotāju apmācības Klaipēdā, Lietuvā

Klaipēdā, Lietuvā, skolu pārstāvji (gan skolotāji, gan vidusskolēni) piedalījās trīs dienu apmācībās, kur viņi mācījās, kā kļūt par "Zaļajiem vēstniekiem" un rūpēties par vidi savās skolās. Viņi apguva, kā veidot aizraujošas vides spēles, veidot mācību video, rēķināt, cik daudz CO2 izdala skola, un organizēt sacensības, lai skolēni kļūtu videi draudzīgāki.

Co-funded by the European Union

Skolu sacensību organizēšana

- Turpmākajos mēnešos projekta asociētās skolas organizēs sacensības starp skolēniem vai klasēm, piemēram, kurš savāks visvairāk pudeļu, ietaupīs visvairāk CO2, noies visvairāk soļu vai veiks citus līdzīgus izaicinājumus.

- Šīs aktivitātes veicinās skolēnu izpratni par ilgtspējību un motivēs aktīvi iesaistīties vides saglabāšanā.

Pieteikties:

ArtSmart
Radoši risinājumi uzņēmumu un personību izaugsmei

Co-funded by
the European Union

OGLEKĻA NEITRĀLĀS NEITRĀLĀS SKOLAS

Paldies!

JURIS RIEKSTIŅŠ

JURIS.RIEKSTINS@ART-SMART.EU
29177107
22.11.2024.

ArtSmart
Radoši risinājumi uzņēmumu un personību izaugsmei