

# PALĪDZI PASAULEI KĻŪT TĪRĀKAI – BRAUC AR VELOSIPĒDU!



## Izglītības posms

5. klase

## Mācību priekšmeti

**Dabaszinības**, sociālās zinības, latviešu valoda, matemātika.

## Metodes

Spraudņi apvienota domāšanas rutīna „Skatpunkti”, „Es agrāk domāju...”, es tagad domāju...”, eksperiments, kā arī debašu metode.

## Atbilstošais temats dabaszinību programmas paraugā

Kas ir dabas resursi un kā tos izmanto?

## Spraudņa sasniedzamie rezultāti

Sprīež par dažādu pārvietošanās veidu ietekmi uz vidi un cilvēku dzīves kvalitāti. Attīsta empātiju un izpratni par dažādu viedokļu esību un līdzāspastāvēšanu.

**1.** Skolēni izlozē skatpunktu, no kura aplūkos tēmu „Palīdz pasauli kļūt tīrākai – brauc ar velosipēdu!”. Stundas ievadā iesakām noskatīties video *Smart Mobility | EUGreenDeal* ([esmaja.lv](http://esmaja.lv)). Loma/skatpunkts: **sabiedriskā transporta šoferis, autovadītājs, gājējs, velobraucējs, zinātnieks, automašīnu tirgotājs, 5. klases skolēns, pensionārs**. Tiek dots laiks iepazīties ar informāciju (1. pielikums) un sagatavot savu viedokli. Ne visām lomām tiek dots izziņas materiāls – automašīnu tirgotājs un autovadītājs strādā pāri un savu viedokli sagatavo bez papildu materiāla.

**4.** Sava viedokļa formulēšana „Četru stūru debates”.  
- Klases stūrus sadala četrās zonās – piekřītu, pilnīgi piekřītu, nepiekřītu, pilnīgi nepiekřītu.  
- Skolēni nostājas klases vidū. Skolotājs pasaka apgalvojumu, piemēram, „Pilsētā automašīnas ir jāaizliedz”. Skolēniem tiek dotas 5 sekundes, kuru laikā viņi apdomā savu nostāju par šo tēmu un nostājas vienā no stūriem.  
- Kad visi nostājušies, skolotājs izvēlas kādu skolēnu katrā no stūriem un lūdz pamatot, kādēļ viņš ir nostājies tieši tur.  
- Kad skolēni paskaidrojuši savu domu gājieni, pārējie skolēni var pārdomāt un mainīt izvēlēto stūri. Ja kāds izvēlēties mainīt savu pozīciju, viņš paskaidro, kādēļ.  
- Skolotājs saka nākamo apgalvojumu, un aktivitāti atkārtu.  
*Apgalvojumu piemēri:*  
Ja cilvēki dzīvotu blakus darbam un skolai, tad netiktu piesārņota vide. Lai nedzirdētu troksni, visiem jānēsā ausu aizbāžņi. Ar velosipēdu var braukt tikai jauni un sportiski cilvēki.

**5.** Domāšanas rutīna „Es agrāk domāju...”, bet tagad domāju...”. Uzdevums mudina skolēnus reflektēt par savu mācīšanos, veidojot domu ķēdi. Katrs skolēns nodarbības noslēgumā izveido un pasaka šo teikumu, saistot to ar nodarbības tēmu.

**2.** Skolēni izmanto dotās teikuma daļas, lai formulētu pozīciju no izlozētā skatpunkta:  
- Es domāju par jautājumu: „Vai vairāk ir jābrauc ar velosipēdiem” no ... skatpunkta.  
- Es domāju, ka ..., jo ... (sniedz atbildi no konkrētā skatpunkta).  
- Domājot no ... skatpunkta, man rodas jautājums ... Skolēnu minētos argumentus var sarakstīt uz tāfeles, grupējot – par un pret. Var uzklaut visus skatpunktus un tad veidot sarunu klasē, kuram viedoklim tu piekřīti vairāk.

**3.** Eksperiments „Troksņa līmeņa noteikšana”. Darbs pāros. Skolēni izvēlas 5 dažādas vietas skolas tuvumā, vēlams pie taciņas, ceļa, veloceliņa, parkā. Katrā vietā viens skolēns no pāra stāv uz vietas un vienmērīgi vienā un tajā pašā skaļumā sit plaukstas. Otrs atkāpjas pamazām, kamēr vairs nedzird plaukšķināšanu. Attālumu izmēra ar soļiem. Jo lielāks apkārtējais troksnis, jo mazāks būs attālums. Skolēni pieraksta un apkopo rezultātus, attēlo tos skolas apkārtnes kartē. Izdara secinājumus par troksņu avotu un ierosina idejas tā samazināšanai.

## Skolotāja piezīmes

---



---



---

## PALĪDZI PASAULEI KĻŪT TĪRĀKAI – BRAUC AR VELOSIPĒDU!

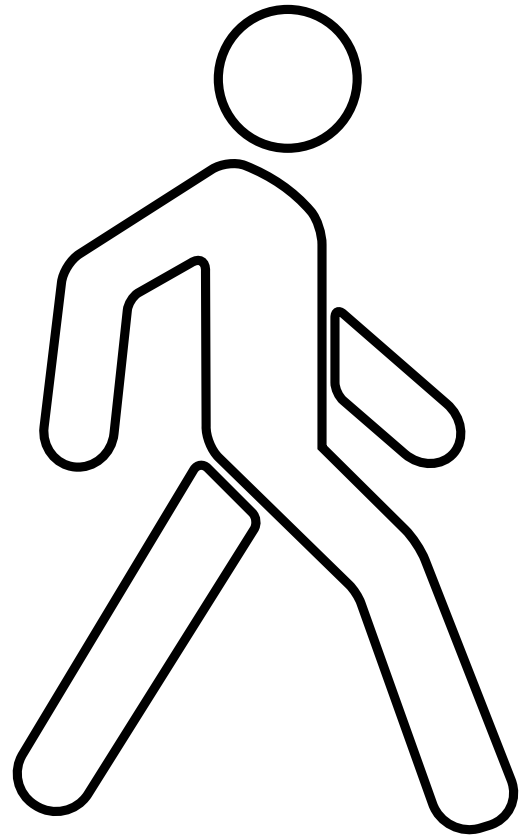
### 1. pielikums / 1

#### Gājējs

2010. gadā automašīnu skaits pasaulē pārsniedza 1 miljarda robežu un katru gadu turpina pieaugt, radot aizvien lielāku ietekmi uz vidi un mūsu veselību.

Automašīnas sniegtās priekšrocības konkrētās situācijās ir vērtīgas, bet jāizvērtē, kad patiešām nepieciešams braukt, piemēram, kad nav pieejams sabiedriskais transports, nav iespējas nokļūt ar kājām vai velosipēdu, jāved krava u. tml.

Lai pēc iespējas mazāk ietekmētu mūsu un vides veselību, būsim aktīvi – vairāk iesim kājām, brauksim ar velosipēdu, skrejriteni, skrituļslidām. Ja tomēr nepieciešams braukt, izmantosim sabiedrisko transportu, brauksim uz skolu kopā ar skolasbiedru, izīrēsim automašīnu, kad tā nepieciešama.



#### Zinātnieks

Autotransporta ietekme

##### Atmosfēra

- Bīstama smoga (gaisa piesārņojuma) rašanās pilsētās.
- Klimata pārmaiņas.
- Skābie lieti.

##### Augi un dzīvnieki

- Dzīves vietas zaudēšana ceļu tīkla veidošanas dēļ.
- Būtiski draudi vairākumam sugu klimata pārmaiņu dēļ.

##### Cilvēks

- Nepatīkamas smakas no izplūdes gāzēm.
- Troksnis.
- Aptaukošanās un asinsvadu slimības mazkustīga dzīvesveida dēļ.
- Savainojumi un traumas – biežāk ceļu satiksmes negadījumi rodas, tieši pārvietojoties ar automašīnām.
- Kultūrvēsturisko un ainavas vērtību izzušana ceļu ierīkošanas dēļ.

## PALĪDZI PASAULEI KĻŪT TĪRĀKAI – BRAUC AR VELOSIPĒDU!



Eiropas  
Savienības  
māja



### 1. pielikums / 2

#### Pensionārs

Pēc Pasaules veselības organizācijas datiem, lai cilvēki nakts laikā varētu atpūsties, troksnim nevajadzētu pārsniegt 30 decibelu (dB). Latvijā noteiktais atļautā trokšņa līmenis dienas laikā ir 60 decibelu.

Skaņas avots	Trokšņa spiediena līmenis (dB)
Klusa lapu čaboņa	10
Čuksti vai troksnis labi izolētā dzīvoklī	20
Sarunāšanās (1 metra attālumā no skaņas avota)	45–65
Vieglais auto tukšgaitā (7,5 metru attālumā)	50
Vieglais auto, braucot ar ātrumu 50 km/h (7,5 m attālumā)	60–80
Kravas auto, braucot ar ātrumu 50 km/h (7,5 m attālumā)	75–95
Motocikls, braucot ar ātrumu 50 km/h (7,5 m attālumā)	70–100
Transportlīdzekļu trokšņi uz lielceļa (10 metru attālumā)	80–90

#### Sabiedriskā transporta šoferis

## VIETA UZ IELAS 60 CILVĒKIEM



