**Triukšmas**

**Troleibusas piko metu, diskoteka, koncertas, šaudykla, fejerverkai, mokyklos/ savivaldybės valgykla, triukšmaujantis kaimynas- tai tik dalis garso košmaro, ,,nuodų“ mūsų ausims...**

**Dalykas**: fizika, gamta ir žmogus, biologija **Trukmė:** 45 min**./ Erdvė**: Vilniaus savivaldybė, savivaldybės aikštė.

**Įvadinė pamokos dalis- Tikslai, ekspozicija( 10 minučių)**

Pamokos tikslas- dirbant grupėse, naudojantis mokytojo pateiktimi, objektu, vadovėiu, užrašų sąsiuviniu įvardins kas yra triukšmas, triukšmo lygis, kodėl triukšmas- ,, nuodai“ mūsų ausims. Pateiks rekomendacijų klausos išsaugojimui.

Klausimai mokiniams- Kaip triukšmas veikia klausą?

**Veikla/ Maršrutas**

***Įėjimas į Vilniaus savivaldybę, aištę***/ Konstitucijos pr. 3

Supažindinimas su Vilniaus savivaldybe, aikšte.

**Pagrindinė dalis – Tema, teorija (25 minučių)**

Prisimenam, pakartojam, kad garso bangos oru sklinda nuo garso šaltinio iki imtuvo( ausies). Jos virpina būgnelį, kuris spaudžia mažus kaulelius, o šie perduoda virpesius į sraigę. Čia virpesiai virsta elektriniais signalais ir klausos nervu keliauja į galvos smegenis. Aptariam pavyzdžius, kaip girdi gyvūnai( naminių gyvūnų ausys, žemi garsai, vandens gyvūnų bendravimas).

Klausomės garsų lauke ir pastato viduje. Nurodom, kad garsų mišinys vadinamas triukšmu. Indentifikuojam, diferencijuojam triukšmo šaltinius. Pateikiam pavyzdžių( lauke- vėjas, lietus, transportas, viduje- žmonės, įrenginiai). Triukšmo lygis matuojamas decibelais( dB). Skirstomas į silpną- 10- 40 dB pvz. tyli kalba, vidutinį- 50- 80 dB. pvz.lengvasis automobilis, stiprų- 90- 110 dB. pvz. triukšmingas Konstitucijos prospektas, labai stiprų- 120 ir daugiau dB. pvz. griaustinis.

Stiprus ir igalaikis triukšmas pažeidžia klausos organą, sukelia sveikatos sutrikimų(galvos skausmą, nerimą, nemigą).

Triukšmą galima sumažinti arba naudoti apsaugos priemones. Natūrali ausų apsauga, darbas su ausinėmis, duslintuvai, garso izoliacinės medžiagos, atitvarai, sienelės atspindi dalį garso bangų. Dirbant triukšme( savivaldybėje, mokykloje, gamykloje) daromos pertraukos. Nuolat būnant riukšmingoje aplinkoje, su amžiumi klausa prastėja. Prastėjančios klausos požymiai:

prastai girdi arba visai negirdi aukštų garsų,

ausyse spengis, zyzia,

negirdi silpnų garsų,

šurmulyje( diskusijoje, savivaldybėje, aikštėje, mokykloje) neskiria pavienių balsų.)

**Apibendrinimas, vertinimas, įsivertinimas( 10 minutės).**Refleksija/ Diskusija: mokiniai pristato savo grupės išvadas klausos išsaugojimui. Diskutuoja, ką daryti, jei triukšmauja kaimynas( LR įstatymai užtikrina gyventojų ramybę nuo 18.00 val. vakaro iki 6.00 valandos ryto).

Rekomenduojami susipažinti terminai:

Triukšmas, triukšmo lygis, decibelai, duslintuvas.