

## Zvuk a hluk v exteriéri

**Motivácia:** Určite ste si všimli, že jedným z najväčších zdrojov hluku v mestách a dedinách je doprava. Preto sa mestá snažia stavať hlavné dopravné ťahy, tzv. obchvaty, mimo mesta. Hluk závisí výrazne na druhu dopravného prostriedku, napr. nákladná, autobusová, trolejbusová a železničná doprava.

### ***Hluk v mieste bydliska***

**Cieľ:** Mapovanie hluku v mieste bydliska

**Postup:**

- Načrtnite plán miesta, kde bývate, napr. sídliska, dediny. Vyznačte ulice, verejné budovy a svoj dom.
- Vytypujte miesta, na ktorých sa nachádzajú zdroje hluku, a zaznačte ich do plánu.
- Stanovte si časový harmonogram merania.
- Na vybraných miestach zmerajte hladinu intenzity zvuku.
- Údaje zapíšte do predtým pripravených tabuliek.
- Vyhl'adajte hraničné hodnoty intenzity zvuku pre príslušné priestory.
- Namerané údaje porovnajte s hygienickými normami.

**Poznámka:** Do záznamu merania zapíšte podmienky merania.

### ***Hluk na komunikáciách***

**Cieľ:** Mapovanie hluku v blízkosti verejných komunikácií.

**Postup:**

- Diskutujte v skupinke o najhlučnejších komunikáciách v meste. Vytvorte si ich zoznam.
- Stanovte si časový harmonogram merania.
- Na vybraných miestach zmerajte hladinu intenzity zvuku.
- Údaje zapíšte do predtým pripravených tabuliek.
- Vyhl'adajte hraničné hodnoty intenzity zvuku pre príslušné priestory.
- Namerané údaje porovnajte s hygienickými normami.

**Poznámka:** Do záznamu merania zapíšte podmienky merania.

## Hluk v dopravných prostriedkoch

**Cieľ:** Meranie hluku v jednotlivých dopravných prostriedkoch

**Aktivity:**

- Diskutujte v skupine o jednotlivých druhoch dopravných prostriedkoch, ktoré premávajú vo vašom meste, resp. ktoré používate pri ceste do školy.
- Ktoré dopravné prostriedky považujete za najhlučnejšie? Urobte predpoveď do tabuľky.

Dopravný prostriedok	Typ /stav	Predpoveď L <sub>A</sub> [dB]	Experiment L <sub>A</sub> [dB]
Autobus			
Električka			
Vlak			
Trojejbus			

- Vo vybranom dopravnom prostriedku zmerajte hluk v rôznych situáciách.

Dopravný prostriedok:.....

Situácia		Predpoveď L <sub>A</sub> [dB]	Experiment L <sub>A</sub> [dB]
Na zastávke			
Po rovine			
Do kopca			
Rozbieha sa			
Čaká na zelenú			

- Analyzujte namerané výsledky. Hodnoty porovnajte s hygienickými normami.
- Navrhните ďalšie varianty experimentov.