

## Hodnocení vyučovací hodiny – Intenzita zvuku ve sluchátkách

**Téma:** Intenzita zvuku – použití čidel systému PASCO – senzor zvuku.

### **Cíl hodiny:**

Zjistit intenzitu zvuku, který si pouštíme do sluchátek. Zjistit, jaká intenzita je v pořádku, která působí diskomfortně, a která už může sluch poškodit.

### **Časový harmonogram:**

Hodina je připravována pro jednu vyučovací jednotku.

Žáci jsou rozdělení do čtveřic, ve kterých musí úzce spolupracovat (čtveřice vybírám losem).

Hodina probíhala ve standardně početné třídě (celkem 24 žáků – 6 čtveřic).

Při nedostatečném počtu senzorů žáci první pracují na zjišťování informací z internetu a úlohu odměřují, až se uvolní senzor.

### **5 minut – úvod hodiny**

Představení programu a způsobu manipulace s ním. Všechny dvojice mají k dispozici pracovní list s postupem.

### **20 minut – samostatné měření**

Učitel je nápomocný při manipulaci s programem, při zaznamenávání výsledků a celkově koordinuje činnost ve třídě a zodpovídá na případné dotazy.

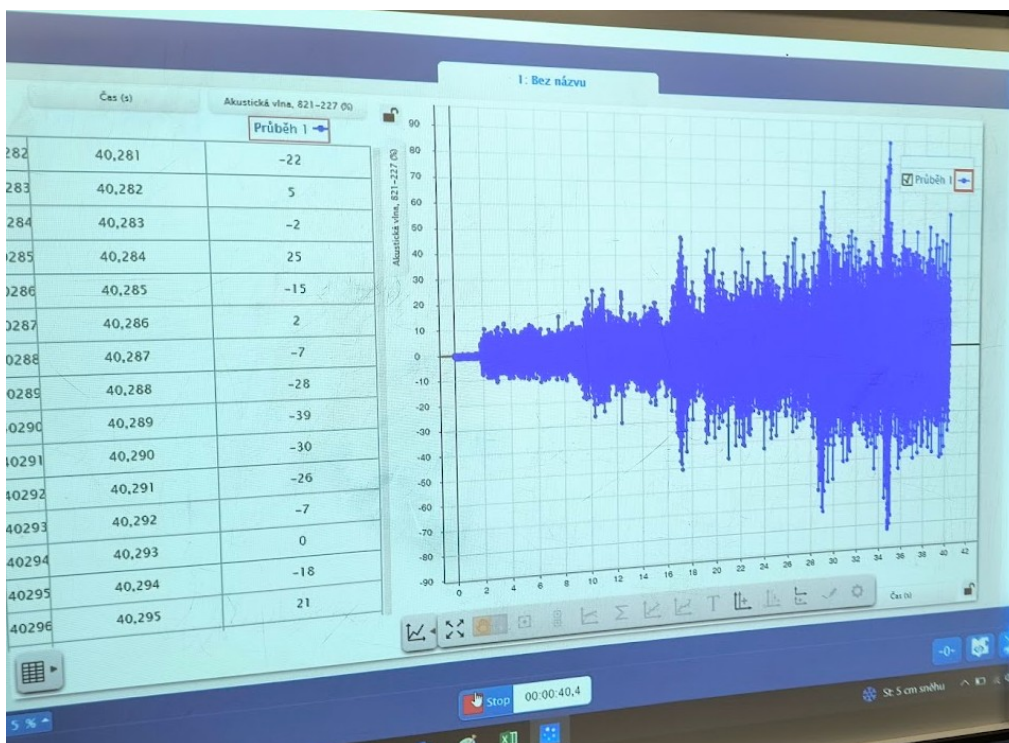
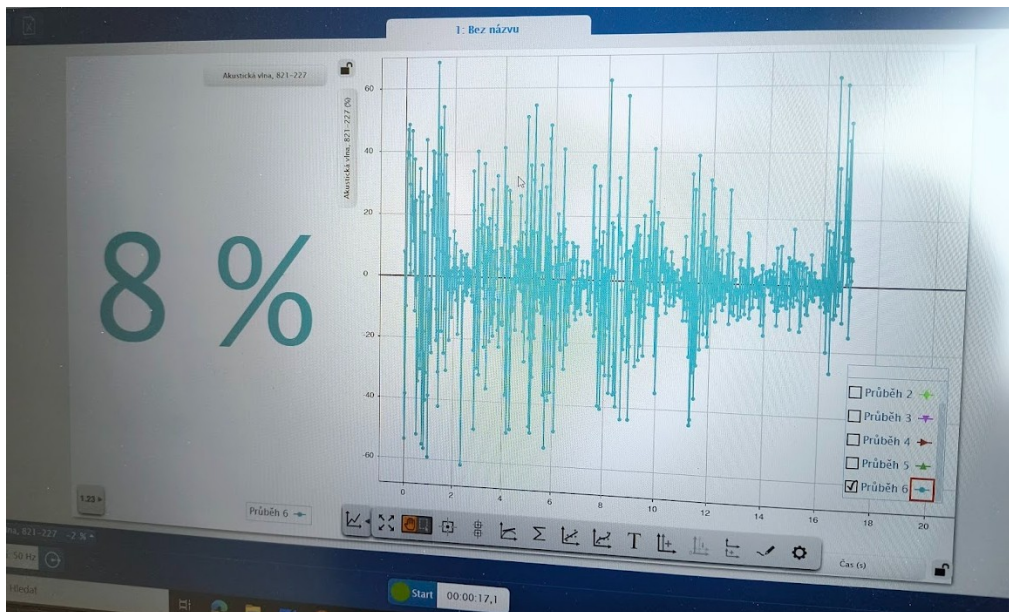
Žáci sami velmi aktivně spolupracují, nejen ve dvojici, ale i dvojice mezi sebou.

### **10 minut – vypracování závěru žáky, zhodnocení ve dvojici.**

**10 minut –** diskuse nad výsledky – reflexe. Učitel nechává diskutovat zejména žáky mezi sebou, vše koordinuje. Žáci představují, jaké hodnoty naměřili a jak se liší od doporučených hodnot. Zamýšlí se nad naměřenými hodnotami a jejich vlivu na kvalitu sluchu v pozdějším věku.

## Záznamy:

- Ukázka záznamů jednotlivých měření.



Fotodokumentace z hodiny:



### **Zhodnocení výukové jednotky:**

Stanovené cíle hodiny se podařilo naplnit.

Určitě bych úlohu rozšířila o teoretické otázky, na které by museli žáci hledat odpovědi.

Žáci, kteří byli rychle hotoví, si zkoušeli měření intenzity různých zvuků. V závěru jsme potom diskutovali o míře hluku ve třídě, ve školní jídelně apod. Dostala jsem tak další tipy k dalším měřením.