



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Č. 1

číslo a název klíčové aktivity	V/2 Inovace a zkvalitnění výuky v oblasti přírodních věd
název materiálu	VY_52_INOVACE_01_FY7_Zdroje zvuku
téma	Zvuk
anotace	Seznámení se zvukem a zdroji zvuku. Propojování získaných poznatků do širších souvislostí.
očekávaný výstup	ZV – LMP Fyzika – 2. stupeň Rozvoj přírodovědné gramotnosti
druh učebního materiálu	Pracovní list
ročník	7.

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Dana Wollinová
Saloňová

„SLUNCE“ CZ.1.07/1.4.00/21.1192

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky

Pracovní list č. 1

Jméno a příjmení.....



Zvuk

Zvuk je mechanické vlnění v látkovém prostředí, které je schopno vyvolat sluchový vjem. Člověk je schopen vnímat vlnění o frekvenci 16 Hz až 20 000 Hz.

Frekvenci nižší než 16 Hz má infrazvuk, slyší jej například sloni.

Frekvenci vyšší než 20 000 Hz má ultrazvuk, který vnímají například psi, delfini nebo netopýři.

Děje, které jsou spojeny se vznikem zvuku, jeho šířením a vnímáním, se nazývají akustika, a stejný název má i věda, která tyto děje zkoumá.

Zdroje zvuku



Zdroj zvukového vlnění se stručně nazývá zdroj zvuku a hmotné prostředí, ve kterém se toto vlnění šíří, jeho vodič. Vodič zvuku, obvykle zvuk, zprostředkuje spojení mezi zdrojem zvuku a jeho přijímačem (detektorem), kterým bývá ucho, mikrofon nebo snímač. Zvuky se šíří i kapalinami (např. vodou) a pevnými látkami (stěny domu). Tam, kde není vzduch (vakuum) se zvuk nešíří.

1. Co je to zvuk?

.....
.....

2. Jakou zvukovou frekvenci vnímá člověk?

.....
.....

3. Jakou zvukovou frekvenci má ultrazvuk?

.....

4. Jakou zvukovou frekvenci má infrazvuk?

.....

5. Vyjmenuj 10 zdrojů zvuku

.....
.....

6. Zvuk se nešíří ve vakuu. Zjisti, co je to vakuum a jak se dá vytvořit.

.....
.....
.....
.....

Zdroje:

Informace: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Zvuk>

Obrázky:

www.office.microsoft.com

MAISON. *Wikipedia.cz* [online]. [cit. 14.3.2013]. Dostupný na WWW:

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c0/Graphophone1901.jpg>