

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Registrační číslo CZ.1.07/1.4.00/21.1257**

<b>III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT</b>	<b>VY_32_INOVACE_05</b>
<b>Název vzdělávacího materiálu</b>	Člověk a příroda <b>Fyzika – zvukové děje</b>
<b>Jméno autora</b>	Anna Horová
<b>Anotace</b>	Příprava vyučovací hodiny pro žáky vzdělávající se dle programu ŠVP ZV s LMP. Vznik a šíření zvuku
<b>Očekávaný výstup vzhledem k RVP</b>	Žák by měl rozpoznat zdroje zvuku, jeho šíření
<b>Rozvíjené klíčové kompetence</b>	Žák by měl používat základní pojmy, vyhledávat informace, pracovat ve skupině
<b>Časový harmonogram</b>	1 vyučovací hodina
<b>Použitá literatura a zdroje Pomůcky a prostředky</b>	Karty s hudebními nástroji, triangel, pravítko, pracovní list
<b>Datum</b>	23. 7. 2011

## **Příprava**

Jaké zvuky kolem sebe slyšíš?

Na interaktivní tabuli zápis

Zvuk vzniká, když se těleso **chvěje ( pokus s pravítkem,trianglem)**

Hlas vzniká v **hlasivkách**

Hudební nástroje vydávají **tóny**

Tón v hudebních nástrojích vzniká chvěním

a) **strun-** basa, kytara, klavír **nástroje strunné**

b) **vzduchu** – trumpeta, flétna, klarinet **nástroje dechové**

c) **kovu nebo dřeva** – činely, triangl, zvony **nástroje bicí**

Karty hudebních nástrojů žáci řadí podle toho, kde vzniká zvuk (práce ve skupinách)

Pracovní list

## Pracovní list

1. Nápopěda: chvěním, tóny, v hlasivkách

a) Zvuk vzniká jak? . . . . .

b) Jak vzniká lidský hlas . . . . .

c) Hudební nástroje vydávají . . . . .

2. Dopln, zda je to nástroj dechový, strunný, bicí

