

Identifikace vzdělávacího materiálu	VY_52_INOVACE_F.8.B.01	EU OP VK
Škola, adresa	ZŠ Smetanova 1509, Přelouč	
Autor	Mgr. Ladislav Hejný	
Období tvorby VM	Září 2012	
Ročník	8.	
Předmět	Fyzika	
Název, anotace	<p>Světlo  Pomocí této prezentace žáci pochopí přesný význam slova světlo. Přiřazením správných pojmů k popisům a doplněním neúplných vět vyřeší zadané úkoly a seznámí se s novými, většinou neznámými výrazy. Výukový materiál je doplněn zábavnou tajenkou.</p>	



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



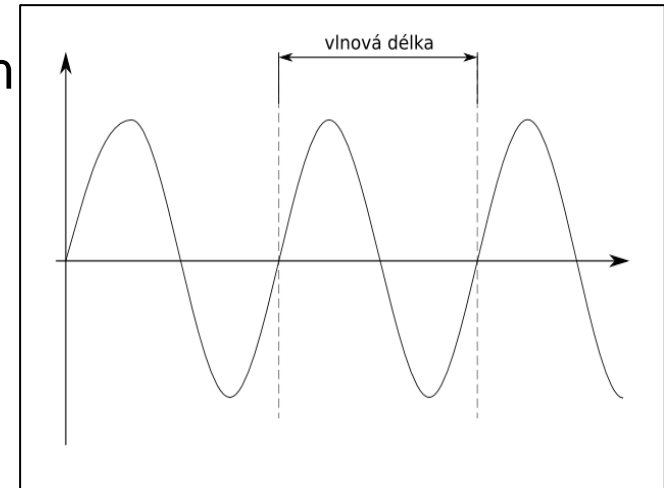
OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

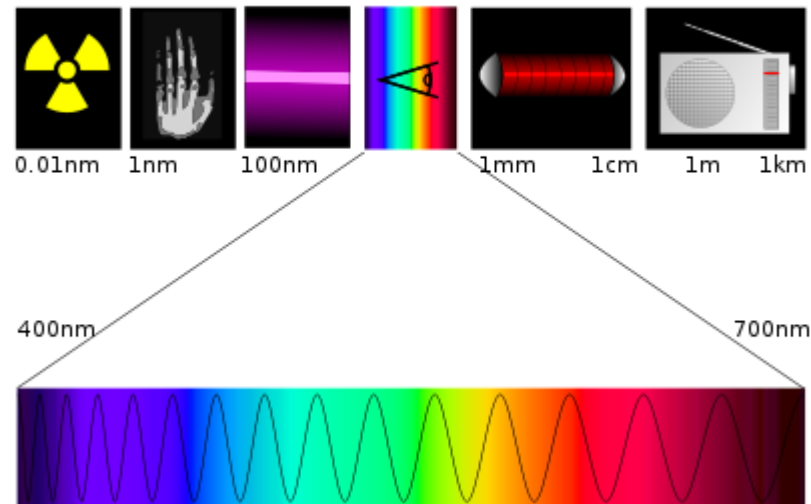
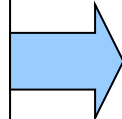
# Světlo

přímočaře se šířící vlnění

- Elektromagnetické záření o vlnové délce 400-750 nm pomocí grafu vysvětlí pojem vlnová délka !  
jak se nazývá jednotka označená nm ?  
porovnej její velikost se základní jednotkou délky !
- Do obrázku (spektrum vlnových délek) doplň názvy jednotlivých oblastí !



- Rádiové vlny
- Gama záření
- Mikrovlny
- Rentgenové záření
- Viditelné světlo
- Ultrafialové záření



# Vlastnosti světla

přiřad' pojmy k popisům

## Amplituda

Vjem vytvářený dopadem světla na sítnici oka.



## Svítivost

Vlny kmitají jedním směrem, pod stejným úhlem

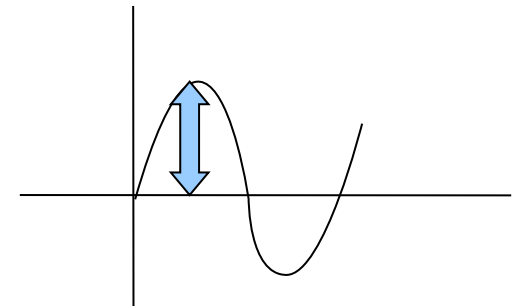
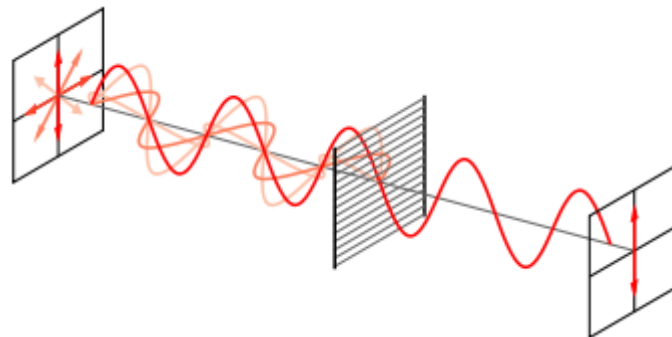
## Barva

Maximální hodnota periodicky se měnící veličiny – vlny.



## Polarizace

Udává prostorovou hustotu množství světelné energie zdroje v různých směrech.



# Doplň neúplné věty

- Barevné vidění lidského oka zprostředkují receptory zvané ....., citlivé na tři základní barvy – červenou, zelenou a modrou.
- Různá ..... světla vidíme jako barvy.
- Nejnižší frekvenci a nejdelší ..... má světlo červené.
- Lidé mohou blízké infračervené záření cítit jako ..... svými receptory v pokožce.
- Ultrafialové světlo se projevuje zvýšením ..... pokožky při opalování.
- Světla se využívá v mnoha přístrojích – DVD přehrávačích, ..... obrazovkách, mobilech. S jeho pomocí se svařuje, řeže i operuje.
- Část fyziky, která zkoumá podstatu světla a další jevy se světlem souvisejícími, se nazývá .....



**frekvence, teplo, LCD, optika, čípky,  
vlnovou délku, pigmentace**



# Zdroj – odkazy – obrázky

[online, cit. 9. 9. 2012]. Dostupné z:

- <http://www.almicra.com/ledpasky/5050/led-paska-zelena-5050-1m-149cz>
- <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Wire-grid-polarizer.svg>
- [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Colouring\\_pencils.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Colouring_pencils.jpg)
- <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Spectre.svg>
- [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Vlnova\\_delka.png](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Vlnova_delka.png)