



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Registrační číslo: CZ.1.07/.4.00/21.0938

Název: Škola hrou

### Neživá příroda

4.ročník

Základní škola a mateřská škola Hrubý

Jeseník, okres Nymburk

Zpracovala: Mgr. Oberhelová Jitka

# Neživá příroda

Přírodověda 4.ročník

A decorative graphic element consisting of several horizontal lines of varying lengths and colors (teal, light blue, white) extending from the right side of the page towards the center.

Všechno co je v přírodě na Zemi je  
živé nebo neživé



# Neživá příroda vytváří podmínky pro živé přírodniny



půda



sluneční záření



voda



vzduch

# Vzduch



Člověk  
potřebuje kyslík



Ve větší  
nadmořské výšce  
je méně kyslíku



# Prouděním vzduchu vzniká vítr



Vítr může i pomáhat



# Sluneční záření

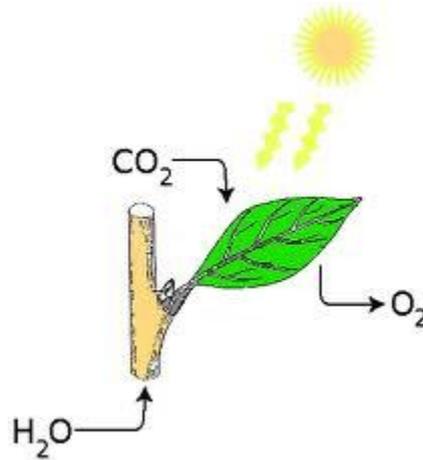


Slunce je zdroj tepla a světla

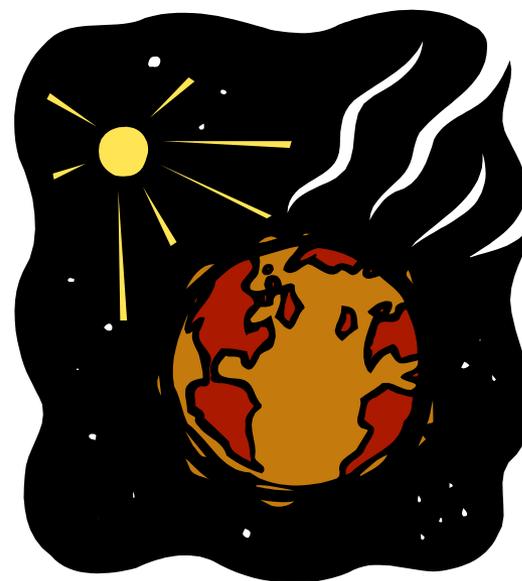
Nejvíce je to  
vidět na jaře



Zelené rostliny přijímají ve dne oxid uhličitý  
a vyrábí kyslík



# Slunce může i škodit



Chrání nás ozónová vrstva

# Voda

Voda se nachází na Zemi v mnoha podobách

oceány

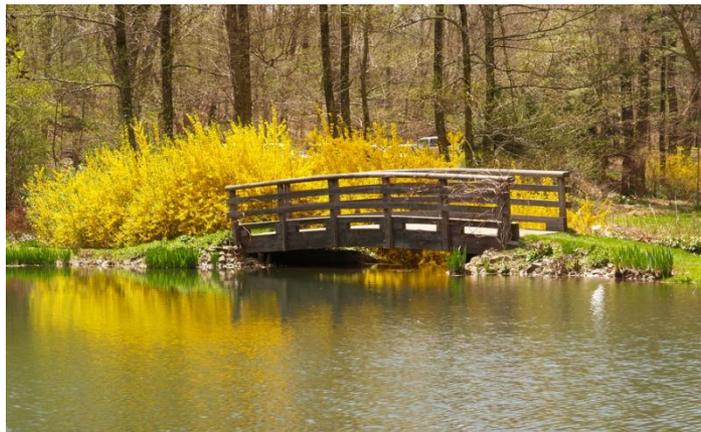


moře



jezera





řeky



ledovce

vodní páry



# Voda může být i nebezpečná



# Voda je v neustálém oběhu



# Půda



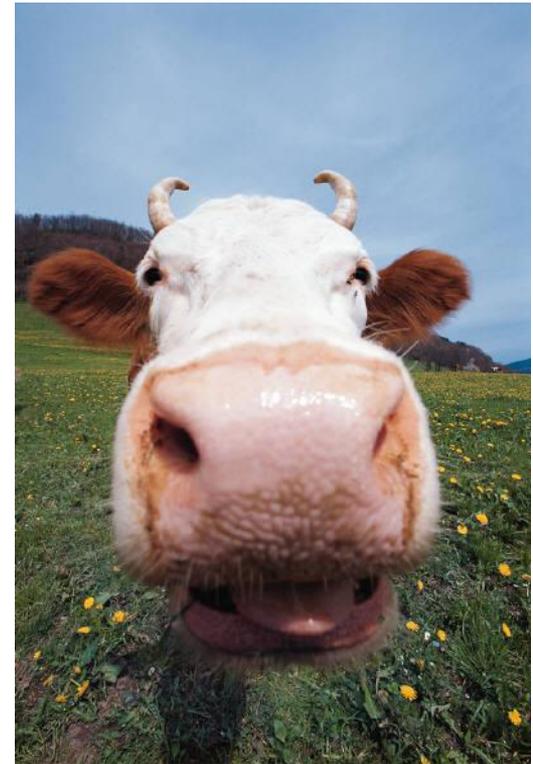
Půda vzniká zvětráváním  
hornin



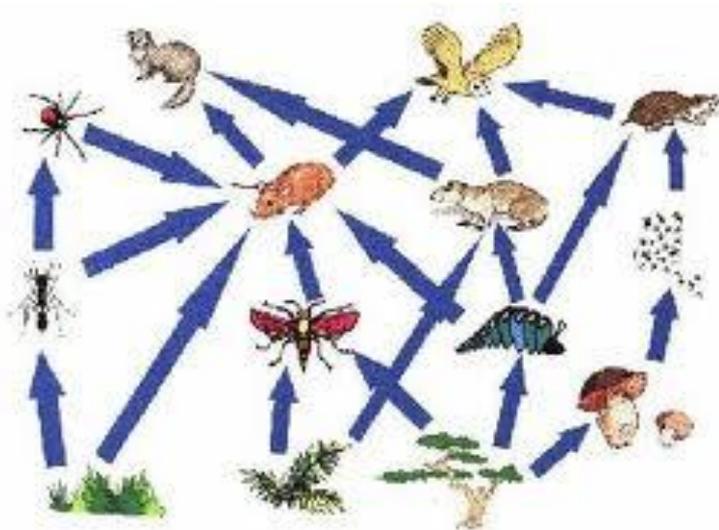
Z půdy vyrůstají rostliny



Ty slouží jako potrava živočichům



# Tak vzniká potravinový řetězec



# Zdroje:

- <http://pixabay.com/cs/zem%C4%9B-modr%C3%A1-planeta-gl%C3%B3bus-planeta-11015/>
- [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:PP\\_Bou%C5%A1kova\\_skalka,\\_obna%C5%BEen%C3%A1\\_p%C5%AFda.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:PP_Bou%C5%A1kova_skalka,_obna%C5%BEen%C3%A1_p%C5%AFda.jpg)
- <http://pixabay.com/cs/z%C3%A1pad-slunce-sv%C4%9Btlo-zrcadlen%C3%AD-sun-64256/>
- <http://pixabay.com/cs/vlna-soust%C5%99edn%C3%A9-vlny-kruhy-voda-64170/>
- <http://pixabay.com/cs/vzduch-atmosf%C3%A9ra-pozad%C3%AD-modr%C3%A1-20529/>
- <http://pixabay.com/cs/vzduch-atmosf%C3%A9ra-modr%C3%A1-jasn%C3%BD-2716/>
- <http://www.zschemie.euweb.cz/smesi/smesi1.html><http://pixabay.com/cs/sun-z%C3%A1pad-slunce-%C4%8Derven%C3%A1-po%C5%BE%C3%A1r-52221/>
- <http://pixabay.com/cs/v%C3%ADtr-turb%C3%ADna-turb%C3%ADny-moc-elekt%C5%99ina-15416/>

# zdroje:

- <http://pixabay.com/cs/sun-z%C3%A1pad-slunce-%C4%8Derven%C3%A1-po%C5%BE%C3%A1r-52221/>
- <http://pixabay.com/cs/v%C3%ADtr-turb%C3%ADna-turb%C3%ADny-moc-elekt%C5%99ina-15416>
- <http://pixabay.com/cs/sn%C4%9B%C5%BEenka-%C3%BAnor-na-za%C4%8D%C3%A1tku-78964/>
- <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Fotosynteza3.png>
- [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:NMNM\\_povoden.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:NMNM_povoden.jpg)
- <http://www.multiglot.eu/o4.html>
- [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Palkovick%C3%A9\\_h%C5%AFrky\\_p%C3%ADsek.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Palkovick%C3%A9_h%C5%AFrky_p%C3%ADsek.jpg)
- <http://pixabay.com/cs/organick%C3%A9-pep%C5%99-p%C5%AFda-78923/>
- <http://official-page-animals.blog.cz/rubrika/o-zviratkach>

Náměty byly čerpány z učebnice:

Přírodověda pro 4.ročník

Čechurová,M.,Havlíčková,J.,Podroužek,L.

SPN-pedagogické nakladatelství,akciová společnost,Praha 2011

Práci jsem vypracovala samostatně.