



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

EKOSYSTÉM

Tato prezentace vznikla v rámci projektu

CZ.1.07/1.1.14/01.0042

Jdeme s dobou – moderně a tvořivě

na Střední škole spojů a informatiky,

Tábor, Bydlinkého 2474

Anotace: Výukový materiál obsahuje učivo o ekosystému, druzích a struktuře a je určen pro předmět ekologie na středních školách technického zaměření

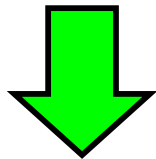
EKOSYSTÉM



DEFINICE:

Soubor všech živých a neživých složek, které se vyskytují na určitém ohraničeném území.

Představuje uzavřenou jednotku, který je od ostatních ekosystémů oddělena přirozenými hranicemi



http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Herjangsfjorden_&_Ofotfjorden,_wide,_2009_09.jpg?fastcc=from=1781621

Rozeznáváme dva druhy ekosystémů?

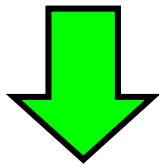
*Prohlédněte si následující příklady ekosystémů
a pokuste se je roztrždit do dvou kategorií.*

pole louka
vinice
jezero
rybník les
sah
pohoří



http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Heliopsis_July_2011-2.jpg?fastcc_i_from=47

***Jmenujte a zapište si nějaké
další světové ekosystémy***



STRUKTURA EKOSYSTÉMU

1. Abiotické složky →

2. Producenti →

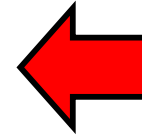
3. Konzumenti →

4. Reducenti →



http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Rummu_aherainem%C3%A4gi2.jpg?fastcc_i_from=47

1. Abiotické složky



Je souhrn všech neživých částí ekosystému a působení chemických a fyzikálních jevů.

Jmenujte nějaké abiotické (neživé) složky

kámen, zem, voda,
vzduch, bahno, skála,
písek, jehličí, kořeny,..

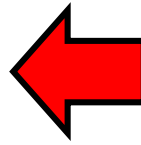
<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:WindowFrost121609.jpg>

Jmenujte nějaké chemické a fyzikální jevy

Sluneční záření, teploty, Ph půdy,
slanost vody, atmosférický tlak, vítr,
množství srážek, hydrostatický tlak,...

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Glacial_iceberg_in_Argentina.jpg

2. Producenti



Najděte český výraz pro slovo producenti?

*Ti, kdo něco
vyrábějí - produkují*

Kdo v přírodě něco produkuje a co?

V organických látkách je vázána energie, která umožňuje život konzumentům a reducentům

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Water_droplet_blue_bg05.jpg

*Ti, kdo v přírodě vyrábějí,
jsou zelené rostliny –*

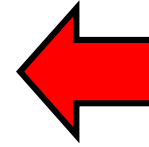
organickou látku – CUKR

*Jak se jmenuje proces, ve kterém
rostliny vyrábějí cukr?*

Z čeho rostliny vyrábějí cukr?

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Consolation-Lake-Szmurlo.jpg?fastcc_from=47

3. Konzumenti



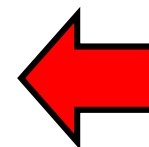
Též zvaní makrokozumenti

Jsou všechny heterotrofní organismy,
které spotřebovávají organickou látku
vyrobenou producenty

Jsou to všichni živočichové a
parazitické rostliny, jsou zcela
odkázání na to, co rostliny vyrobí

[http://commons.wikimedia.org/wiki/
File:Erphia_verrucosa_male_2009_G5.jpg?
fastcc_from=44340](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Erphia_verrucosa_male_2009_G5.jpg?fastcc_from=44340)

4. Reducenti



Též zvaní mikrokozumenti

Patří sem tak zvané saprofytní organismy

Reducenti se živí rozkladem odumřelých těl organismů

Znáte nějaké rozkladače?

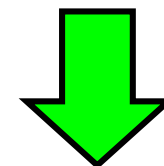
Kde by se dal předpokládat bohatý výskyt reducentů?



http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lenticular_Clouds_South_Georgia1.jpg?fastccj_from=584



http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Echium_wildoveti_LC0203.jpg?fastccj_from=584



Zpracovaly:

Mgr. Karla Machoňová, Ing. Dana Almášiová

SŠ spojů a informatiky Tábor
2014