***1. KŠPA Kladno, s. r. o., Holandská 2531, 272 01 Kladno, www.1kspa.cz***



**Číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0292**

**Číslo materiálu: VY\_32\_INOVACE\_EKL-01**

**Tematický celek (sada): EKOLOGIE ZEMĚ**

**Téma (název) materiálu: Základní složka ekologie**

**Předmět: Ekologie**

**Doporučeno pro ročník: Druhý**

**Obor studia: Všechny**

**Autor / datum vytvoření: Marcela Machalová 8.1.2013**

**Anotace: Studenti se seznámí se základními pojmy, životním prostředím a systémem ekologických věd.**

**Metodický pokyn: Materiál určen pro široké použití.**



Tento výukový materiál vznikl v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost

# ZÁKLADNÍ POJMY EKOLOGIE

Ekologie je zkoumání vzájemných vztahů mezi organismy a prostředím – vliv na prostředí a zpětný vliv prostředí na celý stav organismů.

Obrázek - Cancún Mexiko



## Prostředí pro organismus

Prostředí musí:

- zajišťovat energii a látky potřebné k výměně látkové a energetické a k růstu

- umožňovat odstraňování nepotřebných zplodin vznikajících činností organismu

- zajišťovat bezpečí, tj. takové podmínky, které organismus neohrožují!!!

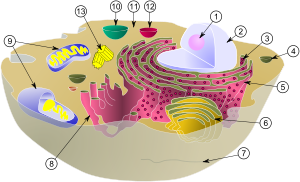
Obrázek - Los Angeles



## Ekologii známe jako:

1. biologickou vědu

Obrázek - Schematický model eukaryotické buňky

[](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Biological_cell.svg)

1 - [jadérko](http://cs.wikipedia.org/wiki/Jad%C3%A9rko); 2 - [jádro](http://cs.wikipedia.org/wiki/Bun%C4%9B%C4%8Dn%C3%A9_j%C3%A1dro); 3- [ribozom](http://cs.wikipedia.org/wiki/Ribozom); 4 - [vezikul](http://cs.wikipedia.org/wiki/Vezikul); 5 - [drsné endoplazmatické retikulum](http://cs.wikipedia.org/wiki/Endoplazmatick%C3%A9_retikulum); 6 - [Golgiho aparát](http://cs.wikipedia.org/wiki/Golgiho_apar%C3%A1t); 7 - [cytoskelet](http://cs.wikipedia.org/wiki/Cytoskelet); 8 - [hladké endoplazmatické retikulum](http://cs.wikipedia.org/wiki/Endoplazmatick%C3%A9_retikulum); 9 - [mitochondrie](http://cs.wikipedia.org/wiki/Mitochondrie); 10 - [vakuola](http://cs.wikipedia.org/wiki/Vakuola); 11 - [cytosol](http://cs.wikipedia.org/wiki/Cytosol); 12 - [lysozom](http://cs.wikipedia.org/wiki/Lysozom); 13 - [centriola](http://cs.wikipedia.org/wiki/Centriola)

1. ochranu životního prostředí - o*chrana životního prostředí zahrnuje činnosti, jimiž se předchází znečišťování nebo poškozování životního prostředí, nebo se toto znečišťování nebo poškozování omezuje a odstraňuje. Zahrnuje ochranu jeho jednotlivých složek, druhů organismů nebo konkrétních ekosystémů a jejich vzájemných vazeb, ale i ochranu životního prostředí jako celku.*
2. ideologii – *životní styl - systém významných činností a vztahů, životních projevů a zvyklostí, každodenních praktik, způsobů realizace činností a způsobů chování.*

## Složky životního prostředí

1. Neživé – voda, půda, ovzduší, horniny
2. Živé - organismy

Systém ekologických věd

1)Obecná ekologie

2)Ekologie mikroorganismů, živočichů a rostlin

3)Ekologie moře

Obrázek - Santa Barbara California



4)Ekologie lesa

5)Ekologie krajiny

6)Ekologie globální

7)Ekologie aplikovaná a produkční

8)Aplikace poznatků a produkční analýza

Obrázek - Cancún Mexiko



## Použité zdroje:

KVASNIČKOVÁ, D.. *Základy ekologie*. Brno: Fortuna, 2010, ISBN 80-7168-902-5.

WOLAND, Messer. *Wikipedia.cz* [online]. [cit. 8.1.2013]. Dostupný na WWW: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Biological\_cell.svg

Pokud není uvedeno jinak, jsou použité objekty vlastní originální tvorbou autora.



Materiály jsou určeny pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoli další využití podléhá autorskému zákonu.