



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Střední průmyslová škola strojnická Olomouc, tř. 17. listopadu 49

**Výukový materiál zpracovaný v rámci projektu „Výuka moderně“
Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0205**

Šablona: III/2 – Přírodovědné předměty

Sada: 1 – Ekologie

Číslo materiálu v sadě: 2

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky

Název: Názory na vznik a vývoj života na Zemi

Jméno autora: Mgr. Vladimíra Rohovská

Předmět: Přírodovědné předměty - Ekologie

Jazyk: český

Klíčová slova: naivní abiogeneze, evoluční abiogeneze, kreacionismus, panspermie

Cílová skupina: studenti 1. ročníku SOŠ

Stupeň a typ vzdělání: 1. ročník SOŠ

Očekávaný výstup: Studenti dokáží jednoduše charakterizovat nejznámější teorie o vzniku a vývoji života na Zemi.

Anotace

Výukový materiál seznamuje studenty s nejznámějšími teoriemi o vzniku života – naivní abiogeneze, evoluční abiogeneze, kreacionismus, panspermie.

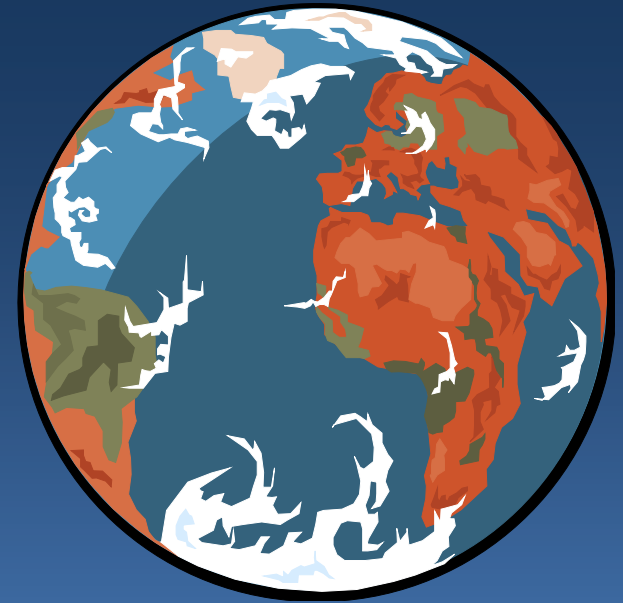
Metodika

Učební materiál se skládá z krátké prezentace na úvod hodiny a na ni navazujícího pracovního listu. Prezentace zmiňuje pouze dvě nejvýznamnější teorie o vzniku života – evoluční abiogenezi a kreacionismus.

Pracovní list je doplněn o naivní abiogenezi a panspermii. Zmíněna je i teorie inteligentního designu. Pracovní list mohou studenti vyplňovat sami např. s využitím internetu nebo s dopomocí vyučujícího. Poslední úkol – vyhledání mýtu či legendy o vzniku života – je samostatná práce s literaturou nebo internetem.

Vypracovaný pracovní list může studentům sloužit jako zápis z hodiny.

TEORIE O VZNIKU ŽIVOTA NA ZEMI



Nejznámější teorie jsou:

EVOLUČNÍ

ABIÓGENEZE

= vznik živých organismů z neživé hmoty postupným vývojem



KREACIONISMUS

= stvoření všeho Bohem

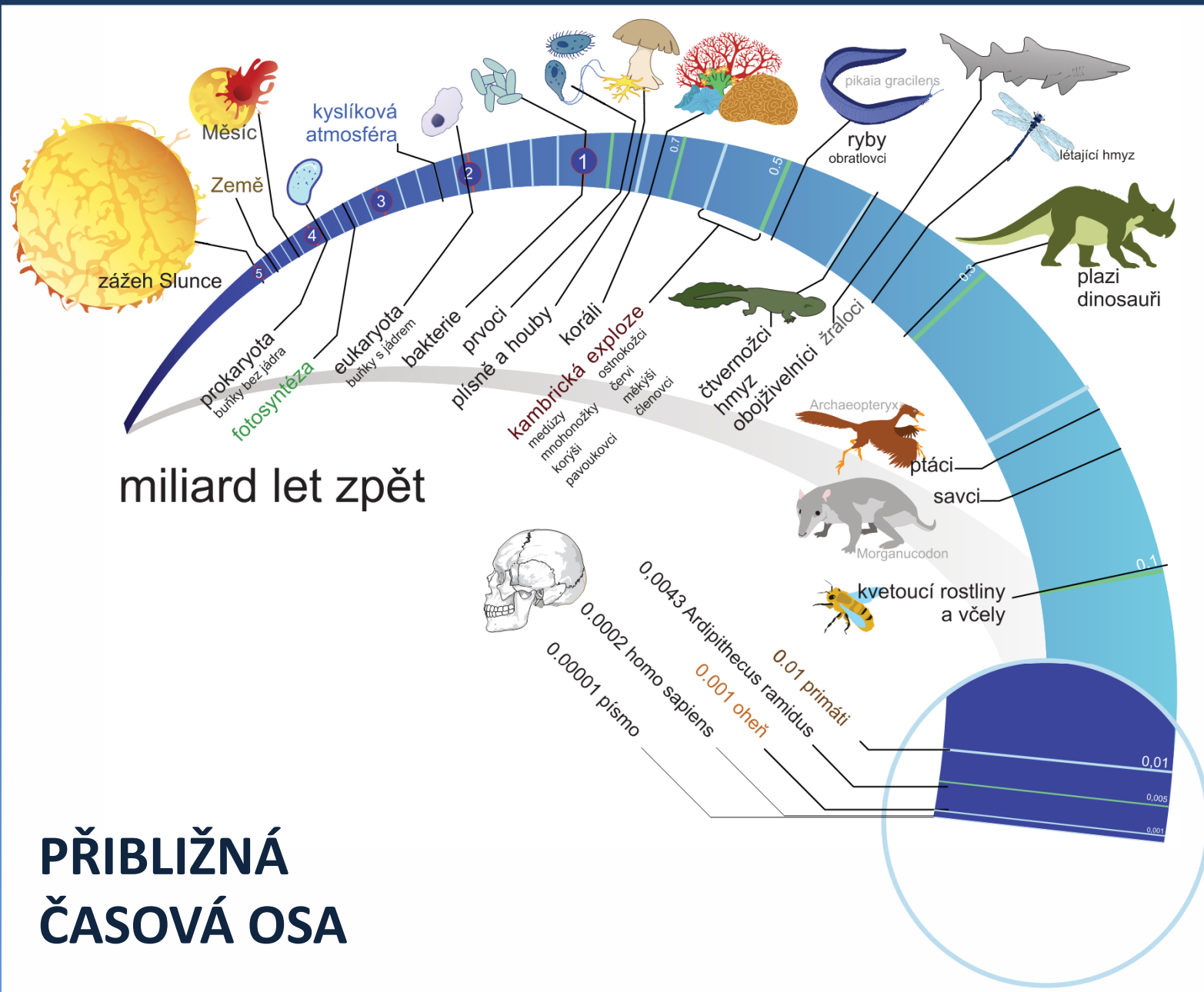


EVOLUČNÍ ABIOGENEZE

V současnosti nejuznávanější vědecká teorie o vzniku života postupným vývojem.

- před cca 13,7 miliardami let – velký třesk – vznik vesmíru
- před cca 4,6 miliardami let – vznik sluneční soustavy
- Země pokrytá žhavým magmatem
- postupné chladnutí povrchu a bohatá sopečná činnost
- vznik primitivní atmosféra s hustými mračky z unikajících plynů
- prvotní srážky při dalším poklesu teploty
- vznik jednoduchých organických látek
- vývoj primitivních organismů v oceánech
- postupná adaptace organismů na výživu fotosyntézou
- obohacení atmosféry kyslíkem a vytvoření ochranné ozónové vrstvy
- postupný přechod organismů na souš

EVOLUČNÍ ABIogeneze



KREACIONISMUS

Podle této teorie byl vesmír, Země i život na Zemi stvořen vyšší mocí – Bohem – před cca 6000 lety. Podle knihy Genesis Bůh stvořil vše během 7 dní:

- 1. den stvořil Bůh nebe a zemi, světlo, den a noc
- 2. den stvořil bůh nebeskou klenbu a oddělil vody
- 3. den stvořil Bůh souš a moře, rostliny
- 4. den stvořil Bůh Slunce, Měsíc a hvězdy
- 5. den stvořil Bůh vodní živočichy a létavce
- 6. den stvořil Bůh suchozemské živočichy a člověka
- 7. den Bůh dokončil své dílo

Použité zdroje:

- České kliparty společnosti Zoner software, a.s. dostupné pod licencí freeware [online]. [Cit. 10. září 2012] Dostupné z: <<http://www.callisto.cz/download/ceske-kliparty-free.zip>>
- **MATUŠINSKÝ, P.** *6 či 7 dní stvoření?* Mýty a skutečnost. [Online] 20. září 2006. [Citace: 10. září 2012] Dostupné z: <<http://myty.info/view.php?cisloclanku=2006090002>>
- *Neuvěřitelná odhalení - Nejznámější biblické příběhy - Stvoření světa.* NeuveritelnaOdhaleni.cz. [Online] [Citace: 10. září 2012] Dostupné z: <http://neuveritelnaodhaleni.cz/nejznamejsi-biblicke-pribehy/stvoreni-sveta.html>
- **LADYOFHATS.** *File:Timeline evolution of life.svg* [online]. 24.7.2012 [cit. 18.9.2012]. Dostupný pod licencí Creative Commons CC0 1.0 Universal Public Domain Dedication na WWW: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/eb/Timeline_evolution_of_life.svg>