



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Základní škola Ústí nad Labem, Anežky České 702/17, příspěvková organizace

Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.2887

Název projektu: „Učíme lépe a moderněji“

OP VK 1.4

Výukový materiál

Název DUMu: VY_52_INOVACE_28_6_Střídání ročního období

Číslo skupiny: 1

Autor: Mgr. Nechyba Petr

Vzdělávací oblast/Předmět/Téma: Člověk a příroda/Zeměpis/Země jako vesmírné těleso

Druh učebního materiálu: Prezentace

Metodický list: ne

Anotace: Materiál je určen pro žáky 6 ročníku, základní přehled o planetě Zemi

Ověřeno ve třídě: VI.A

Datum ověření: 2. 10. 2013

Prohlášení: Prohlašuji, že při tvorbě výukového materiálu jsem respektoval(a) všeobecně užívané právní a morální zvyklosti, autorská a jiná práva třetích osob, zejména práva duševního vlastnictví (např. práva k obchodní firmě, autorská práva k software, k filmovým, hudebním a fotografickým dílům nebo práva k ochranným známkám)dle Zákona 121/2000 Sb. (autorský zákon). Nesu veškerou právní odpovědnost za obsah a původ svého díla. Prohlašuji dále, že výše uvedený materiál jsem ověřil(a) ve výuce a provedl(a) o tom zápis do TK.

Dávám souhlas, aby moje dílo bylo dáno k dispozici veřejnosti k účelům volného užití (§30 odst. 1 zákona 121/2000 Sb.), tj. že k uvedeným účelům může být kýmkoliv zveřejňováno, používáno, upravováno a uchováno.

Datum: 2 10. 2013

Podpis:

opakování

Otázka č. 1

- Jak se nazývá myšlená přímka, která spojuje severní a jižní pól

Odpoověď č. 1

- Zemská osa

Otázka č. 2

- Odkud přichází na Zemi světlo a teplo

Odpověď č. 2

- Od Slunce

Otázka č.3

- Česká republika leží na severní nebo na jižní polokouli

Odpověď č.3

- Na severní polokouli

Úkol 1

- Ukaž na glóbusu otočení Země kolem osy
 - a) 24 hodin
 - b) 12 hodin

Střídání ročního období



Rok

- Rok je doba, za kterou oběhne Země kolem Slunce
- Za jeden rok se otočí Země kolem své osy víc než 365x
- Jeden rok má 365 dní a 6 hodin

Přestupný rok

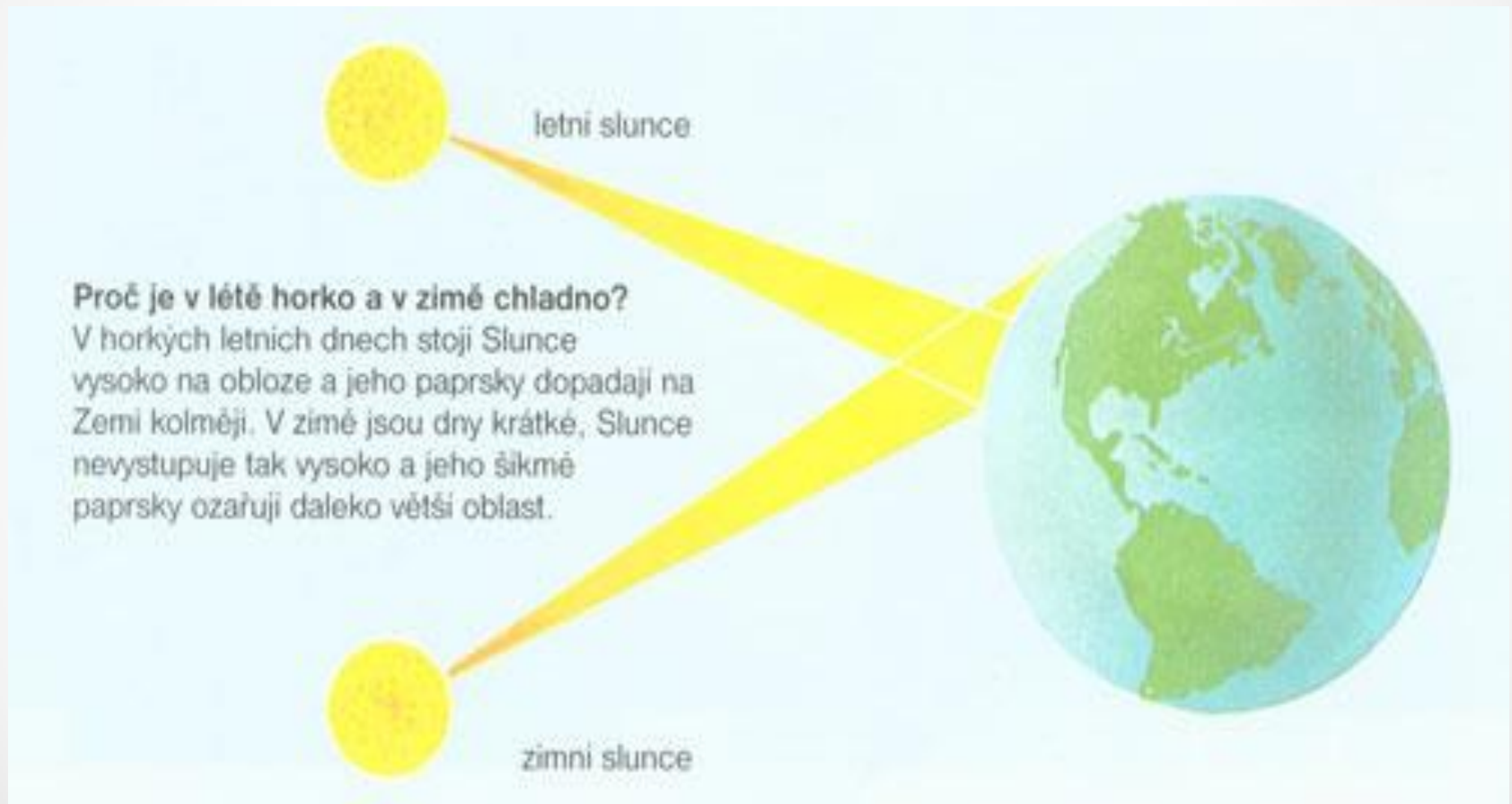
- Oběh Země kolem Slunce trvá 365 a čtvrt dne (6 hodin)
- Za čtyři roky tvoří tato doba 24 hodin, tj. jeden den
- Jednou za 4 roky je přestupný rok a má 366 dní
- Den se přidává k únoru (29. 2.)

Střídání ročního období

- Zemská osa je nakloněná o 23,5 stupně
- Střídání ročních období je způsobeno nakloněním zemské osy
- V zimě je severní polokoule odkloněna od Slunce – krátký den a chladné počasí
- V létě je severní polokoule přikloněna ke Slunci – dlouhý den a teplé počasí

Letní a zimní paprsky

obrázek č.1



Oběh Země kolem Slunce – video č. 1

- <http://www.e-learn.cz/demonstrace/multimedia/earth.htm>

Letní slunovrat na severní polokouli

- 21. - 22. června
- Severní polokoule je přivrácena ke Slunci (u nás začíná léto)
- Nejdelší den a nejkratší noc v roce (Slunce vychází před 4:00 a zapadá až ve 20:00)
- Po tomto dni se dny opět krátí

Podzimní rovnodennost na sev. pol.

- 23. září
- Slunce osvětluje rovnoměrně celou zeměkouli
- Den a noc trvá stejně dlouho – 12 hodin (Slunce vychází v 6:00 a zapadá v 18:00)
- Polední Slunce svítí v zenitu (nadhlavníku) lidem na rovníku

Zimní slunovrat na severní polokouli

- 21. – 22. prosince
- severní polokoule je odvrácena od Slunce (u nás začíná zima)
- U nás je v tento den nejkratší den a nejdelší noc (od 8:00 do 16:00)
- Po tomto dni se dny na sev. polokouli začínají prodlužovat a noci zkracovat

Jarní rovnodennost na sev. pol.

- 20. - 21. března
- Slunce osvětluje rovnoměrně celou zeměkouli
- Den a noc trvá stejně dlouho – 12 hodin (Slunce vychází v 6:00 a zapadá v 18:00)
- Polední Slunce svítí v zenitu (nadhlavníku) lidem na rovníku

odkazy

- Obrázek č.1: http://www.zatlanka.cz/vyukove-materialy/zemepis/pohyby_zeme_obeh_zeme_okolo_slunce.html
- Video č. 1: <http://www.e-learn.cz/demonstrace/multimedia/earth.htm>
- Použitý zdroj: není-li uvedeno jinak, vlastní práce autora