**VESMÍR – opakování II.**

**Vzdělávací oblast: Člověk a jeho svět**

**Vzdělávací obor: Přírodověda**

**Ročník: 5.**

**Autor: Mgr. Jana Ullmannová**

**Datum zpracování: únor 2012**

Metodické poznámky:

Možnosti práce z kartičkami pro učitele:

Kartičky ofotíme 4x a rozstříháme. Děti rozdělíme do 4 skupin. Každá skupinka dostane své kartičky. Úkolem každé skupiny bude seřadit k sobě vždy dvojice správných kartiček, tak aby našli vždy k začátku věty správný konec. Děti můžou hledat odpovědi v učebnicích, v encyklopediích. Nebo pokud jde již o opakování dobře osvojené látky, pracují bez učebnic či encyklopedií.

Kartičky jsou postupně seřazeny podle posloupnosti učiva v učebnici, takže se dá využít jen část kartiček např. k vyvození učiva atd.

Také se dá např. využít pouze levá část kartiček. Kartičky položíme na zem otočené textem k zemi. Děti sedí v kruhu a postupně si každý vybere kartičku a sám řekne odpověď. Při správné odpovědi si kartičku nechá, při špatné kartičku vrátí. Vyhrává ten, kdo získá nejvíce kartiček.

Po skončení práce z kartičkami si každá skupina může zahrát pexeso.

Pexeso rozstříháme, vytiskneme jej barevně, je dobré jej pro další použití zalaminovat. Žáky rozdělíme do skupinek po 4 a 5. Žáci hledají vždy k názvu stejné obrázek. Pro kontrolu je také dobré žákům dát papír, kde budou mít k sobě správně přiřazené kartičky nebo si mohou nejdříve poskládat správné dvojice obrázků.

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Jana Ullmannová. Tvorba materiálu je financována z ESF a státního rozpočtu ČR.



|  |  |
| --- | --- |
| Popis: Slunce | SLUNCE |
| Ursa major constellation map.png | VELKÝ VŮZ |
| Popis: Neptune | NEPTUN |
| Popis: Jupiter | JUPITER |
| Popis: Uranus | URAN |
|   Popis: Saturn | SATURN |
| Popis: mars | MARS |
| Popis: 000012139861 | ZEMĚ |
| Popis: venus | VENUŠE |
| Popis: Mercury | MERKUR |
| Popis: faze04 | MĚSÍC |

|  |  |
| --- | --- |
| Teplo a světlo patří mezi | základní podmínky života na Zemi. |
| Většina tepla a světla nezbytná pro život pochází ze | Slunce. |
| Sluneční záření je zdrojem | energie pro život na Zemi. |
| Všechny živé organizmy potřebují k životu  | kyslík. |
| Slunce je | Hvězda. |
| Hvězda Slunce je  | nejjasnější hvězdou naší oblohy. |
| Slunce umožňuje | život na Zemi. |
| Skupině hvězd na obloze se říká  | souhvězdí. |
| Nejznámějšími souhvězdími na naší obloze je | Velký a Malý vůz. |
| Polárka je | hvězda, která je součástí Malého vozu. |
| Podle Polárky můžeme na severní polokouli určovat | sever. |
| Slunce a ostatní hvězdy jsou součástí obrovského | Vesmíru. |
| Ve vesmíru tělesa na sebe navzájem působí  | gravitačními silami. |
| Sluneční soustavu tvoří | Slunce, planety, měsíce, komety a další tělesa. |
| Velké skupiny, do kterých jsou seskupeny hvězdy se nazývají | galaxie. |
| Ve středu sluneční soustavy je  | Slunce. |
| Kolem Slunce obíhá celkem | osm planet. |
| Slunci nejbližší planety je | Merkur. |
| Venuši , která je dobře pozorovatelná na obloze říkáme  | Jitřenka neboli Večernice |
| Červenou planetou je někdy nazýván | Mars. |
| Největší planetou sluneční soustavy je  | Jupiter |
| Planety obklopena výraznou soustavou prstenců se nazývá | Saturn |
|  |  |
| Povrch Země tvoří  | pevniny a oceány. |
| Země se otáčí kolem | své osy. |
| Jedna otočka Země kolem své osy trvá  | 24 hodin. |
| Země obíhá kolem | Slunce. |
| Země obíhá kolem obrovské kružnice, kterou nazýváme | oběžná dráha. |
| Země oběhne Slunce za  | 365 dní a čtvrt dne. |
| Měsíc oběhne kolem Slunce za | 29 a půl dne (za měsíc) |
| Otáčení Slunce kolem své osy způsobuje  | střídání dne a noci. |
| Střídání ročních období je důsledkem | obíhání Země kolem Slunce a sklonu zemské osy. |
| Jarní rovnodennost, kdy je stejná délka dne a noci je | 21.března. |
| Letní slunovrat, kdy je nejdelší den a nejkratší noc z celého roku je | 21. června. |
|  |  |
| Podzimní rovnodennost, kdy délka dne a noci je stejná je  | 23. září. |
| Zimní slunovrat, kdy je nejkratší a nejdelší noc z celého roku je  | 21. prosince. |
| Měsíc planety Země je nazýván | Měsíc. |
| Nejbližší kosmické těleso naší planety Země je  | Měsíc. |
| První a dosud jediné vesmírné těleso, na kterém přistáli lidé je | Měsíc. |
| Na Měsíci přistáli poprvé v roce 1961 astronauti N. Armstrong a E. Aldrin na vesmírné lodi  | Apollo 11. |

Zdroje:

MATYÁŠEK, Jiří; ŠTIKOVÁ, Věra; TRNA, Josef. *Přírodověda Člověk a jeho svět*: učebnice pro 5..ročník základní školy. Brno: Nová škola, 2004, 87. ISBN 80-7289-063-8

**Obrázek Slunce:** NASA GODDARD LABORATORY FOR ATMOSPHERES. *Wikipedia.cz* [online]. [cit. 1.1.2012]. Dostupný na WWW: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Sun\_in\_X-Ray.png](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor%3ASun_in_X-Ray.png)

**Obrázek Medvědice:** AUTOR NEUVEDEN. *Wikipedia.cz* [online]. [ cit. 1.1.2012]. Dostupný na WWW: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Ursa\_major\_constellation\_map.png](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor%3AUrsa_major_constellation_map.png)

**Obrázek galaxie:** NASA, ESA, AND THE HUBBLE HERITAGE TEAM STSCI/AURA). *Wikipedia.cz* [online]. [ cit. 1.1.2012]. Dostupný na WWW: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Hubble2005-01-barred-spiral-galaxy-NGC1300.jpg

**Obrázek sluneční soustavy:** AUTOR NEUVEDEN. *Wikipedia.cz* [online]. [cit. 1.1.2012]. Dostupný na WWW: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:NovaSlunecniSoustava.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor%3ANovaSlunecniSoustava.jpg)

**Obrázek střídání čtyř ročních období:** AUTOR NEUVEDEN. *Home.zcu.cz* [online]. [cit. 1.1.2012]. Dostupný na WWW: <http://home.zcu.cz/~kehar/astrokoutek/slovnik/slovnik4.html>

**Obrázek Merkuru:** NASA. *Nasa.gov* [online]. [cit. 1.1.2012]. Dostupný na WWW: <http://starchild.gsfc.nasa.gov/docs/StarChild/solar_system_level1/mercury.html>

**Obrázek Venuše**: NASA. *Nasa.gov* [online]. [cit. 1.1.2012]. Dostupný na WWW: <http://starchild.gsfc.nasa.gov/docs/StarChild/solar_system_level1/venus.html>

**Obrázek Marsu**: NASA. *Nasa.gov* [online]. [cit. 1.1.2012]. Dostupný na WWW: <http://starchild.gsfc.nasa.gov/docs/StarChild/solar_system_level1/mars.html>

**Obrázek Saturnu**: NASA. *Nasa.gov* [online]. [cit. 1.1.2012]. Dostupný na WWW: <http://starchild.gsfc.nasa.gov/docs/StarChild/solar_system_level1/saturn.html>

**Obrázek Uranu:** NASA. *Nasa.gov* [online]. [cit. 1.1.2012]. Dostupný na WWW: <http://starchild.gsfc.nasa.gov/docs/StarChild/solar_system_level1/uranus.html>

**Obrázek Neptunu**: NASA. *Nasa.gov* [online]. [cit. 1.1.2012]. Dostupný na WWW: <http://starchild.gsfc.nasa.gov/docs/StarChild/solar_system_level1/neptune.html>

**Obrázek Země:** AUTOR NEUVEDEN. *Pixabay.com* [online]. [cit. 1.1.2012]. Dostupný pod licencí CCO na WWW: <http://pixabay.com/cs/%C4%8Dern%C3%A1-zelen%C3%A1-obrys-zem%C4%9Bkoule-mapa-34526/>