



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_52_INOVACE_M_BF_1.SADA_19

Název klíčové aktivity: V/2 Inovace a zkvalitnění výuky v oblasti přírodních věd

Označení v TK: EU-V/2M-BF-1.sada-č.19

Autor: Mgr. Bohdana Friedlová

Datum vytvoření: leden 2012

Název DUM: Sluneční soustava II.

Vzdělávací oblast: Člověk a jeho svět

Vyučovací předmět: Prvouka

Ročník: 3.

Druh učebního materiálu: pracovní list

Klíčová slova: planeta, Slunce, hvězda, atmosféra, hydrosféra, prstenec, měsíc, jádro, plášť, kůra, družice

Anotace: Promítneme dětem vždy jeden nebo dva záběry z prezentace Sluneční soustava. Žáci pracující ve skupince si přečtou text a snaží se mu porozumět a co nejvíce si z něho zapamatovat. Náповědu (prezentaci) schováme a skupinka do pracovního listu doplňuje podle naučeného textu vynechaná slova. Takto postupujeme celou prezentací do konce pracovního listu. Práci je možné rozdělit do 2 hodin. Společně opravíme a vyhodnotíme práci skupin.

ZDROJ INFORMACÍ:

- <http://cs.wikipedia.org/>



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Pracovní list pro učitele:

1/ SLUNCE JE svítící hvězda, **KTERÁ TVOŘÍ STŘED** Sluneční soustavy. **JE TO** žhavá koule, **KTERÁ NEUSTÁLE PRODUKUJE OHROMNÉ MNOŽSTVÍ** energie. **OBÍHÁ OKOLO STŘEDU** Mléčné dráhy.

2/ PLANETY JSOU tělesa, **KTERÁ NEZÁŘÍ** vlastním světlem. **OBÍHAJÍ KOLEM** Slunce, **KTERÉ JE** zahřívá a osvětluje. **PROTO JE MŮŽEME NA OBLOZE** pozorovat.

3/ KOLEM SLUNCE OBÍHÁ 8 planet. **KOLEM PLANET OBÍHAJÍ JEJICH** měsíce. **TO JSOU** přirozené družice (**VYTVOŘILA JE SAMA PŘÍRODA**).

4/ Merkur JE NEJMENŠÍ PLANETOU. JE nejbližší **SLUNCI.** NA OSVĚTLENÉ ČÁSTI JE TEPLOTA 430 °C, NA ODVRÁCENÉ POLOKOULI MRÁZ - 180 °C. POVRCH JE BOMBARDOVÁN RŮZNÝMI TĚLESY, PROTO PŘIPOMÍNÁ měsíční krajinu **SE SPOUSTOU** kráterů.

5/ Venuši SE ŘÍKÁ JITŘENKA NEBO Večernice. **MÁ PODOBNOU VELIKOST A SLOŽENÍ JAKO** Země.

6/ ZEMĚ JE JEDINÁ PLANETA, NA KTERÉ JE POTVRZEN život. **MÁ 1 měsíc.** SKLÁDÁ SE Z PEVNÉHO jádra **OBKLOPENÉHO POLOTEKUTÝM VNĚJŠÍM** jádrem, **DÁLE** pláštěm **A ZEMSKOU** kůrou.

7/ Mars JE DRUHÁ NEJMENŠÍ PLANETA. **MÁ PEVNÝ** horninový **POVRCH POKRYTÝ** krátery, **VYSOKÝMI** sopkami **A HLUBOKÝMI** kaňony. **ATMOSFÉRA JE Z** oxidu uhličitého. **VODA V** tekutém **STAVU SE NA MARSU** nenachází. **MÁ 2 MĚSÍCE.**

8/ JUPITER PATŘÍ MEZI plynné **OBRY.** **NEMAJÍ PEVNÝ** povrch, **ALE POUZE HUSTOU** atmosféru, **KTERÁ POSTUPNĚ PŘECHÁZÍ DO** pláště. **MÁ 63 MĚSÍCŮ.**

9/ Saturn PATŘÍ MEZI PLYNNÉ obry. **JE ZNÁM SVOU MOHUTNOU SOUSTAVOU** prstenců, **KTERÉ JSOU** viditelné **ZE ZEMĚ I MALÝM** dalekohledem. **MÁ 62 MĚSÍCŮ.**

10/ URAN SE TAKÉ ŘADÍ MEZI plynné obry. **SPOLU S NEPTUNEM JSOU NAZÝVÁNI TAKÉ** ledoví obři. **JE TO** nejchladnější **ATMOSFÉRA VE** sluneční **SOUSTAVĚ.** **PLANETA JE SLOŽENA Z** ledu **A** kamení. **MÁ PLANETÁRNÍ** prstence **I ŘADU** měsíců.

11/ Neptun JE nejvzdálenější **PLANETA OD** Slunce. **ŘADÍ SE MEZI** plynné **A** ledové **OBRY.** **ATMOSFÉRA JE** složena **HLAVNĚ Z PLYNŮ A** vody. **MÁ 5 PRSTENCŮ A 13 MĚSÍCŮ.**



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Pracovní list pro žáky:

1/ SLUNCE JE, KTERÁ TVOŘÍ STŘED JE TO
....., KTERÁ NEUSTÁLE PRODUKUJE OHROMNÉ MNOŽSTVÍ
OBÍHÁ OKOLO STŘEDU

2/ PLANETY JSOU, KTERÁ NEZÁŘÍ OBÍHAJÍ KOLEM
....., KTERÉ JE A PROTO JE MŮŽEME NA OBLOZE
..... .

3/ KOLEM SLUNCE OBÍHÁ KOLEM PLANET OBÍHAJÍ JEJICH TO JSOU
..... (VYTVOŘILA JE SAMA PŘÍRODA).

4/ JE NEJMENŠÍ PLANETOU. JE SLUNCI. NA OSVĚTLENÉ ČÁSTI JE TEPLOTA
..... °C, NA ODVRÁCENÉ POLOKOULI MRÁZ - °C. POVRCH JE BOMBARDOVÁN RŮZNÝMI
TĚLESY, PROTO PŘIPOMÍNÁ SE SPOUSTOU

5/ SE ŘÍKÁ JITŘENKA NEBO MÁ PODOBNOU VELIKOST A SLOŽENÍ JAKO
..... .

6/ ZEMĚ JE JEDINÁ PLANETA, NA KTERÉ JE POTVRZEN MÁ 1 SKLÁDÁ SE
Z PEVNÉHO OBKLOPENÉHO POLOTEKUTÝM VNĚJŠÍM, DÁLE A
ZEMSKOU

7/ JE DRUHÁ NEJMENŠÍ PLANETA. MÁ PEVNÝ POVRCH POKRYTÝ,
VYSOKÝMI A HLUBOKÝMI ATMOSFÉRA JE Z
VODA V STAVU SE TADY MÁ MĚSÍCE.

8/ JUPITER PATŘÍ MEZI OBRY. NEMAJÍ PEVNÝ, ALE POUZE HUSTOU,
KTERÁ PŘECHÁZÍ DO MÁ MĚSÍCŮ.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

9/ PATŘÍ MEZI PLYNNÉ JE ZNÁM SVOU MOHUTNOU SOUSTAVOU, KTERÉ JSOU ZE ZEMĚ I MALÝM
MÁ MĚSÍCŮ.

10/ URAN SE TAKÉ ŘADÍ MEZI SPOLU S NEPTUNEM JSOU NAZÝVÁNI TAKÉ JE TO ATMOSFÉRA VE SOUSTAVĚ. PLANETA JE SLOŽENA Z A MÁ PLANETÁRNÍ I ŘADU

11/ JE PLANETA OD ŘADÍ SE MEZI A
OBRY. ATMOSFÉRA JE HLAVNĚ Z PLYNŮ A MÁ PRSTENCŮ A MĚSÍCŮ.