

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název vzdělávacího materiálu

Tematická oblast	fyzická geografie
Datum vytvoření	4.9. 2012
Ročník	1.
Stručný obsah	Planetární geografie - Vesmír
Způsob využití	gymnázium
Autor	Mgr. Magdaléna Teplá
Kód	VY_32_INOVACE_39_GTEP01

Vesmír

- ***Vesmír (kosmos)*** – soubor všech kosmických těles, které na sebe vzájemně působí
- je nekonečný v prostoru a v čase
- je věčný
- skýtá obrovské množství energie
- skládá se z hvězd, galaxií, planet, družic, satelitů.....
- je neustále v pohybu

Vesmír

- první člověk ve Vesmíru: *Jurij Gagarin (Vostok)*
12.4. 1961
- první Čech ve Vesmíru: *Vladimír Remek (Sojuz)*
1978
- ***Život ve Vesmíru*** je nezbytným důsledkem vývoje hmoty. Objeví se všude, kde vzniknou příznivé podmínky (voda, vzduch, teplota)
- není ohraničen pouze na naši planetu

Teorie vzniku vesmíru

- Vesmírných teorií je více.....
- nejpoužívanější je: vznikl před 15 mld lety (10 – 27 mld let) ohromnou explozí zvanou „Velký třesk“
- poznání vesmíru a jednotlivých prvků umožňuje záření, které hvězdy vyzařují
- **záření** se pohybuje rychlostí světla – 300 000 km/s

Stavební prvky vesmíru

- ***Hvězda:*** základní stavební prvek ve vesmíru
- kulovitý tvar
- gravitačně jsou vázány v galaxiích
- shlukují se do souhvězdí
- naše nejbližší hvězda: Slunce
- ***Souhvězdí:*** přesně ohraničená seskupení hvězd
- lidem odpradáвна souhvězdí připomínala bohy, zvířata, rostliny.....

Stavební prvky Vesmíru

- ***Vypište za 2 minuty do sešitu co nejvíce souhvězdí: (můžete použít i atlas světa)***

Stavební prvky Vesmíru

- ***Vypište za 2 minuty do sešitu co nejvíce souhvězdí: (můžete použít i atlas světa)***
- ***Řešení: např.:*** Andromeda, Býk, Cefeus, Dalekohled, Delfín, Drobnohled, Beran, Drak, Fénix, Had, Hadonoš, Havran, Herkules, Hodiny, Holubice, Honák, Honící psi, Hydra, Chameleon, Indián, Jednorožec, Jeřáb, Ještěrka

Stavební prvky Vesmíru

- ***Vypište za 2 minuty do sešitu co nejvíce souhvězdí: (můžete použít i atlas světa)***
- ***Řešení: např.:*** Jižní koruna, Jižní kříž, Jižní trojúhelník, Kasiopeja, Jižní ryba, Kentaur, Kompas, Koníček Kozoroh, Kružítko, Labuť, Létaající ryba, Lev, Liška, Lod' Argo, Lodní kýl, Lodní zád', Lyra, Malý medvěd, Malý lev, Malý pes, Malý vodní had, Mečoun, Moucha

Stavební prvky Vesmíru

- ***Vypište za 2 minuty do sešitu co nejvíce souhvězdí: (můžete použít i atlas světa)***
- ***Řešení: např.:*** Oktant, Orel, Orion, Panna, Páv, Pec, Pegas, Perseus, Plachty, Pohár, Pravítko, Rak, Ryby, Rys, Sextant, Střelec, Šíp, Štír, Váhy, Velká medvědice, Velký pes, Velryba, Vodnář, Zajíc.....

Stavební prvky Vesmíru

- ***Galaxie:*** hvězdná soustava složená z mlhoviny, hvězdokup a mezihvězdního prostoru.
- galaxie mají tvar: eliptický, spirálovitý nebo nepravidelný
- ***Znáte nějakou galaxii?***

Stavební prvky Vesmíru

- ***Znáte nějakou galaxii?***
- Mléčná dráha (součástí je i Sluneční soustava), Sombrero.....
- ***Kometa:*** = vlasatice
- astronomický objekt podobný planetce
- skládá se z ledu a prachu
- nápadný ohon (plyn a prachové částice)

Galaxie



Kometa



Stavební prvky Vesmíru

- ***Planety:*** = oběžnice
- tělesa, která obíhají kolem hvězd
- planet Sluneční soustavy je 8
- ***Dokážete vyjmenovat planety Sluneční soustavy?***

Planety sluneční soustavy



- Použité zdroje a literatura:
- www.cs.wikipedia.cz
- Ondrejka, K.: Rekordy Země – neživá příroda. Bratislava: Slovenská kartografia, 1992. 222s.
- Dobrovolná, V.: Školní atlas světa, Praha:
- Kartografie Praha, 2002. 148s.
- Tomeš, J., Jelínek, R. a kol: Školní atlas – Dnešní svět, Praha: Terra, 1997, 93s.
- Karniš, J., Kupka, R., Gutwirth, L.: Obecný fyzický zeměpis. Praha: SPN, 1967. 351 s.
- Tichý, O., Švec, R.: Matematický zeměpis a kartografie. Praha: SPN, 1956. 319 s.