

Identifikace vzdělávacího materiálu	VY_52_INOVACE_F.7.B.35	EU OP VK
Škola, adresa	ZŠ Smetanova 1509, Přelouč	
Autor	Mgr. Ladislav Hejný	
Období tvorby VM	Červen 2012	
Ročník	7.	
Předmět	Fyzika	
Název, anotace	<p>Atmosféra Země</p> <p>Pomocí této prezentace žáci dokáží popsat složení a význam zemské atmosféry. Prostřednictvím doplňovaček pochopí, jak vzniká a na čem závisí atmosférický tlak. Výběrem správných odpovědí objasní žáci nové pojmy a vlastnosti.</p>	



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Atmosféra Země

- Vrstva plynů, obklopující planetu Zemi, udržovaná na místě zemskou
.....
- Obsahuje přibližně% dusíku a% kyslíku, se stopovým množstvím dalších plynů, z nichž je při povrchu Země nejvíce obsažen
- Kromě toho obsahuje proměnlivé množství vodní
- Chrání pozemský život před nebezpečnou sluneční a kosmickou a svou snižuje teplotní rozdíly mezi dnem a nocí.
- Spodní část zemské atmosféry se nazývá
- Na úbytku ozonové vrstvy a zvýšeném pronikání UV záření na povrch Země mají podíl plyny zvané

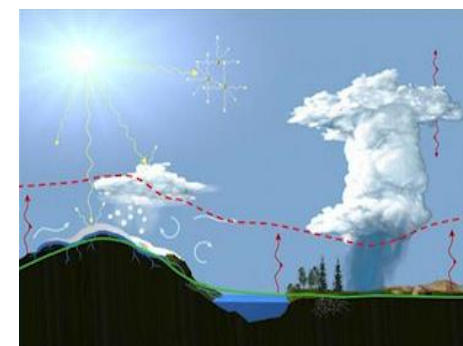
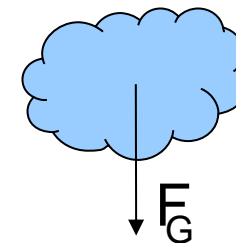
D
P
O
V
N
↑

argon, troposféra, 78, radiací, gravitací,
21, freony, setrvačností, páry



Atmosférický tlak

- Proč není ve vesmíru vzduch ?
 - Protože je k Zemi přitahován $T \text{ --- } U$ silou.
- Jak vzniká atmosférický tlak (tlak vzduchu na zemský povrch) ?
 - Je vyvolán tíhou vzduchového sloupce $V \text{ --- } V$ atmosféry.
- Na čem závisí tlak vzduchu ?
 - Na nadmořské výšce, velikosti tíhového $Z \text{ --- } \underset{g}{I}$, teplotě a hustotě atmosféry v daném místě.
- Kde dosahuje tlak nejvyšších hodnot ?
 - Při hladině $M \text{ --- } E$ a s rostoucí $V \text{ --- } U$ klesá.
- Jaký význam má měření tlaku pro meteorologii ?
 - Změny tlaku jsou důležité pro předpověď počasí. Při vyšším $T \text{ --- } U$ bývá obvykle jasno, pokles tlaku ohlašuje oblačnost a déšť.



Odpověz

- Pojem **Karmanova hranice** vyjadřuje:
 - a) vzdálenost od vesmírného tělesa
 - b) vnější hranici atmosféry
 - c) vlastnost plyných látek
 - d) stav atmosféry
- Pro složení atmosféry byla důležitá **fotosyntéza**, z důvodu uvolnění:
 - a) kyslíku
 - b) dusíku
 - c) draslíku
 - d) hliníku
- Zvláštní část atmosféry zvaná **ionosféra** umožňuje především odraz:
 - a) světelných vln
 - b) mořských vln
 - c) rádiových vln
 - d) tlakových vln
- Pro život na Zemi je důležitá **ozónová vrstva**, protože ji chrání před:
 - a) tepelným zářením
 - b) rentgenovým zářením
 - c) každým zářením
 - d) slunečním zářením
- Jaký celosvětový problém způsobují tzv. **skleníkové plyny** ?
 - a) globální oteplování
 - b) ochlazování atmosféry
 - c) těžbu fosilních paliv
 - d) dopravní obslužnost

Rozhodni

- Vrstvy atmosféry mají při povrchu Země (**větší x menší**) hustotu než vrstvy výše položené.
- Na témže místě se atmosférický tlak během času (**nemění x mění**).
- Na těleso v atmosférickém vzduchu (**působí x nepůsobí**) vztlaková síla.
- Aby mohlo těleso ve vzduchu stoupat, musí být hustota látky, z které je vyrobeno, (**menší x větší**) než hustota vzduchu.
- Hustota vzduchu je (**větší x menší**) než hustota vody.
- Gravitační pole Měsíce je mnohem (**slabší x silnější**) než na Zemi, proto kolem něho žádná atmosféra není.
- Vzduch v horkovzdušném balónu je zahříván, čímž (**zmenšuje x zvětšuje**) svůj objem a tím (**roste x klesá**) jeho hustota.

Zdroj – odkazy – obrázky

[online, cit. 31. 5. 2012]. Dostupné z:

- Bohuněk J. - Kolářová R. - Fyzika pro 7.ročník základní školy (Prometheus 1998)
- <http://www.it.cas.cz/cs/d1/I013/mva>
- http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Meteteotek08_atmosfera03.jpg