

TEMATICKÝ PLÁN PŘ 9

(týden 25.5.-29.5.)

Všechny zdravím.

Opět se hlásím s tématem EKOLOGIE. Tento týden budeme pokračovat. Posílám poznámky a V tomto týdnu se zmíníme i o problematice světelného znečištění. Toto téma jsme už slyšeli v Environmentálním centru Krsy. Snad si alespoň někteří z vás rozpomenou. Pro ty, kteří stále pátrají v paměti a nic, jsem našla skvělé připomenutí této problematiky.

<https://svetelneznecesteni.cz/>

Pro tento týden prověříme ještě vaše studijní úspěchy z tématu Geologické dějiny Země. Test vyplňte **do 29.5. do 14:00**.

ODKAZ NA TEST:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdR5hQOszykuTFYpusFnTbuDhVt9LdgC3Bh07rpu6Oo9g-10w/viewform?usp=sf_link

HODNOCENÍ		
známka	počet bodů	slovní hodnocení
1	15-13	Gratuluji! Mimořádný výkon
2	12-10	Skvělý výkon
3	9-7	Dobrá práce
4	6-4	Příště více přidej!
5	3-0	Velmi slabé! Příště to snad bude lepší

Přeji mnoho úspěchů a pevné zdraví všem

Němejcová

ABIOTICKÉ (NEŽIVÉ) PODMÍNKY ŽIVOTA

- sluneční záření (světlo + teplo)
- voda
- vzduch
- minerální látky

• Sluneční záření

- zdroj světla a tepla pro Zemi
- na Zemi dopadá jen určitá část slunečního záření (nebezpečné UV záření zachytí atmosféra)
290-3000 nm (nanometry) = 10^{-9} jedná miliardtina metru
- nejvýznam. složka viditelné světlo (260-760 nm)
vnímáme jako bílé světlo (složka z barveného světla se učí)
⇒ důležité pro **FOTOSYNTÉZU**
- u organismů vidění, světelný režim (dnes naučen
světelným
zpracováním)
- světelný režim ovlivňuje rozmnož. kmyšů,
květení rostlin, migraci ptákov a dalších živočichů,
orientaci ptáku, včel atd.

UV záření (ultrafialové záření)

- většinu pohltí ozonoféra
- a malou množství i potřebné (vitamin D)

IC (infrachervene)

- vysoké slunce dle
- hl. příč. - teplo pro organismy
- optimální teplota 15-30°C (teplo pro organismy
chladnější organismy)
existují i určité teplo
chladnější oblasti

- regulace tělesné teploty - srst, kůže, podkožní tuk, vlny, usť atd.

Vzduch (ovzduší)

- vedoucí obal Země = **atmosféra** (složená ze 4H)
- nejdůležitější část do 15 km = **troposféra**
(80% hmotnosti vzduchu, vodní pára, počasí)
- důležitá vrstva **ozonoféra** ne. dužne (4, 0, 1, 8, proudění)
- působí na organismy hlavně fyzikal. vlastnostmi chemickým složením

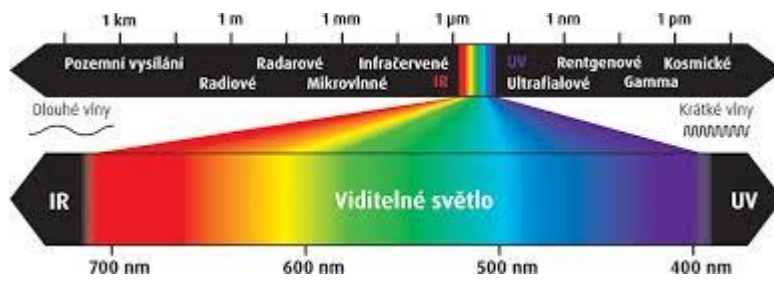
teplota

- se ↑ výškou ↓ teplota - normální situace
- výjimečná situace ↑ výškou ↑ t = **teplotní inverze**
(na horách slunečno a vlna, mráčky a oblačno a chladno)
- při teplotní inverzi dochází ke špatnému proudění vzduchu a rozptylování nečistot

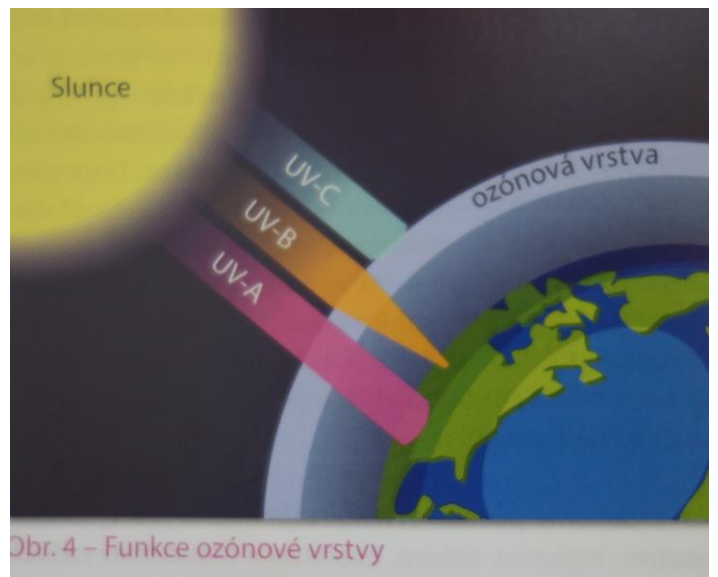
tlak

- s ↑ výškou ↓ ρ a p vzduchu
- měření tlaku důležité pro předpověď počasí

p_f - slunečné počasí (kilotyascall)
 p_d - deštivé počasí $p \approx 1020 \text{ hPa}$ - slunečné počasí
rozměry 1000 - 1020 - mráčky a počasí
 $\downarrow 1000 \text{ hPa}$ - deštivé počasí



br. 8 – Vrstvy atmosféry



Obr. 4 – Funkce ozónové vrstvy



světelné znečištění