



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ


Škola	Česko-anglické gymnázium, s.r.o., Třebízského 1010, 370 06, České Budějovice
Autor	Mgr. Lucie Starčevská
Číslo	03_ICT_MZ4_LS1_GLOBE Meteorologie1
GLOBE Meteorologie1	GLOBE Meteorologie1
GLOBE Meteorologie1	GLOBE Meteorologie1
Předmět	Ekologický seminář
Ročník/y/	Prima - oktáva
Anotace	Materiál seznamuje studenty s přehledem meteorologických měření v rámci mezinárodního programu GLOBE. Učí studenty měřit teplotu a relativní vlhkost. Studenti se také naučí měřit teplotu, tlak, rosný bod, absolutní a relativní vlhkost pomocí PASCO senzorů.
Očekávaný výstup	Student je schopen vyjmenovat základní meteorologická měření v programu GLOBE, umí změřit teplotu, vlhkost vzduchu, rosný bod a atmosférický tlak.
Druh učebního materiálu	Prezentace
Datum tvorby	5.9.2013

GLOBE – Meteorologie 1

- Teplota – okamžitá, maximální, minimální
- Vlhkost vzduchu
- Oblačnost, druhy mraků
- Stopy po letadlech
- Srážky – kapalné, pevné – množství, pH
- Aerosoly v ovzduší

GLOBE – Meteorologie 1

Čas měření:

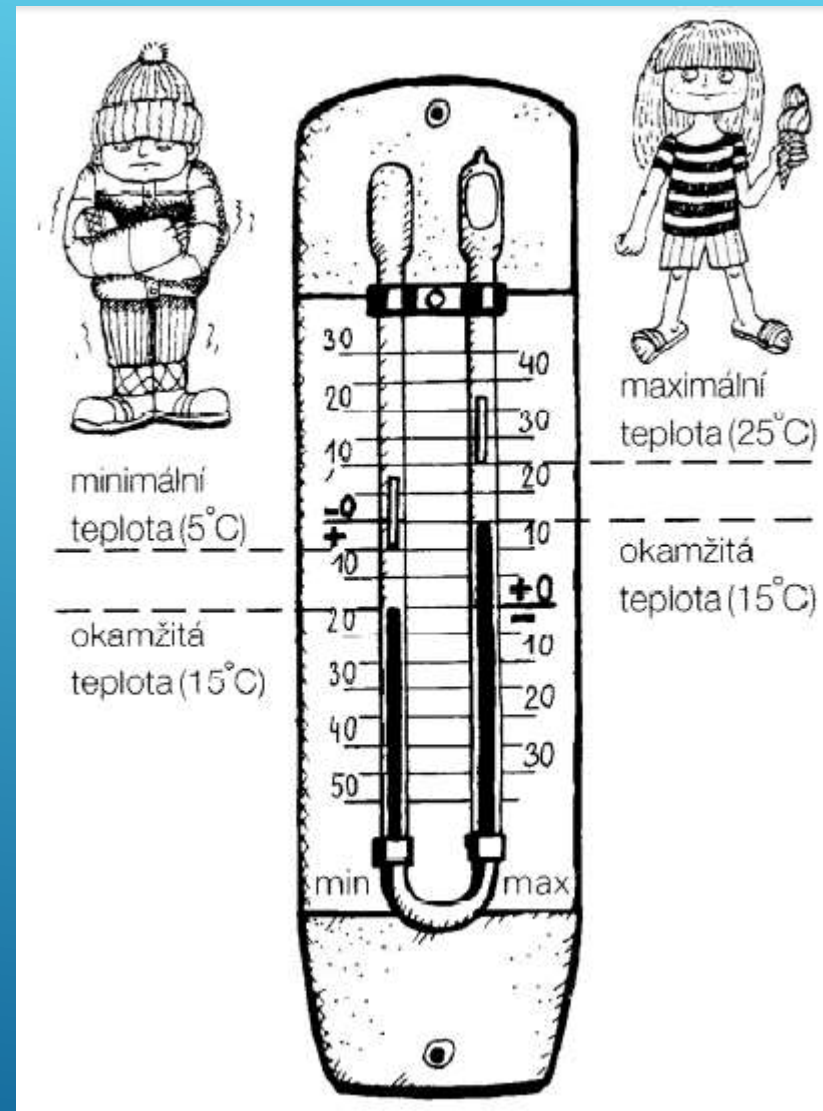
- v době zimního času mezi 11. a 13. hodinou
 - v době letního času mezi 12. a 14. hodinou
- 

Meteorologie - teplota

Okamžitá, maximální, minimální
(Current, Maximum, Minimum
Temperature)

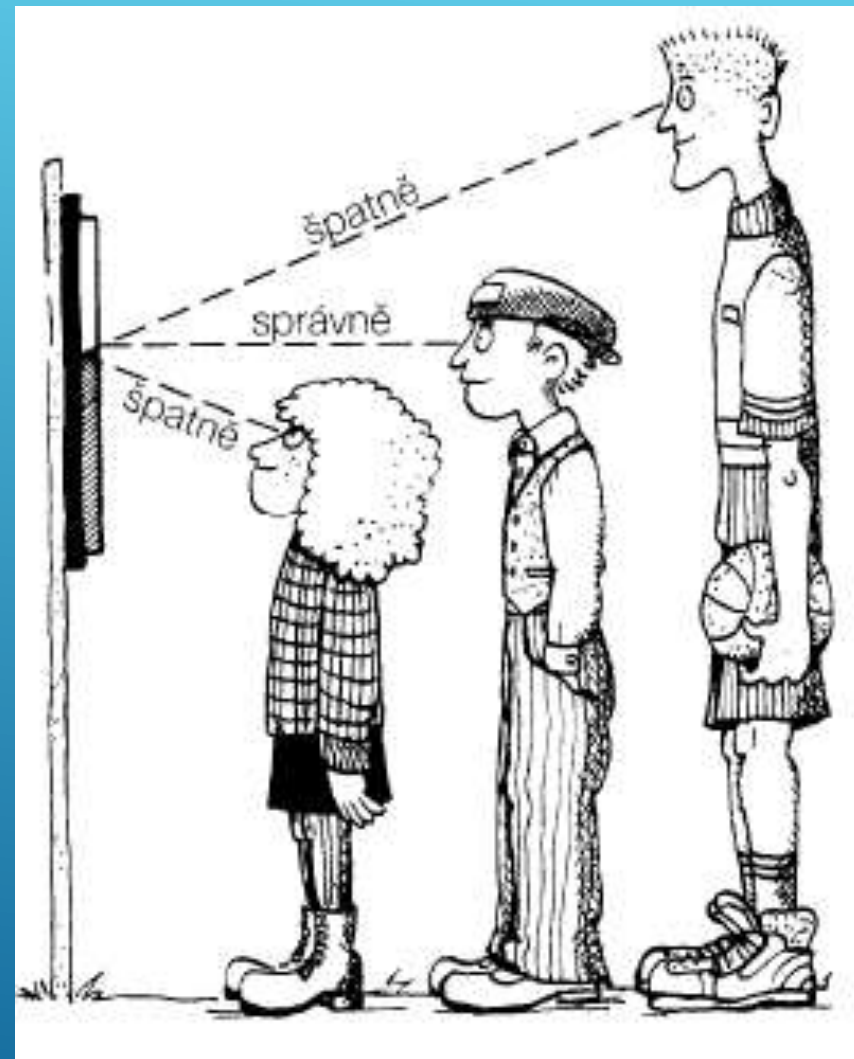
- měříme maximo-minimálním
teploměrem

Nezapomeňte, že stupnice v levém
sloupci je obrácená – záporné teploty
nahore a kladné dole!!!



Meteorologie - teplota

- Odečítání teplot: snažte se koukat na vršek barevného sloupce vodorovně, aby nedošlo ke zkreslení odečítaných hodnot
- Nakonec vynulujte teploměr
- Po výpadku měření odečítejte jen okamžitou teplotu



Meteorologie – relativní vlhkost vzduchu

- = poměr skutečného množství vodních par ku množství vodních par při stavu nasycení
- max. 100 % (při dešti nebo mlze)
- u nás průměrně 84%



Meteorologie

- Měření okamžité teploty, tlaku a rosného bodu pomocí PASCO senzoru:
 1. Připojte USB LINK k USB portu počítače.
 2. Připojte senzor do USB linku.
 3. Jakmile počítač rozpozná nové zařízení, spustí se automaticky okno PASPORTAL. Zvolte DataStudio či EZscreen.
 4. V DataStudiu se naměřená data zobrazí, zvolíte-li možnost „Retrieve Now“. Měříte-li v prostředí EZscreen, pak chcete-li se přepínat mezi jednotlivými měřeními, musíte použít funkci tlačítka „Toggle“. Abyste mohli najednou sledovat všechna měření v jednom grafu, musíte použít DataStudio či DataStudio Lite.

Meteorologie

- Měření barometrického tlaku, okamžité teploty a absolutní vlhkosti vzduchu pomocí PASCO senzoru + senzor dopočítává relativní vlhkost vzduchu
 1. Připojte USB LINK k USB portu počítače.
 2. Připojte senzor do USB linku.
 3. Jakmile počítač rozpozná nové zařízení, spustí se automaticky okno PASPORTAL. Zvolte DataStudio či EZscreen.
 4. Zaznamenejte naměřené hodnoty.

Zdroje

www.globe.gov

www.terezanet.cz

<http://globe.terezanet.cz/data/download/355.pdf>

http://test.pasco.cz/sites/default/files/_ps-21_slouceno_0.pdf

<http://www.robimaus.cz/cs/teplomery-a-vlhkomery/956-analogovy-vlhkomer-mini-hygrometer-namiba-terra-4027058007115.html#.U0mdL2c9LIU>

Pracovní listy GLOBE, TEREZA, sdružení pro ekologickou výchovu, Praha, 1996