

Seminar  
**„Gozd eksperimentov“**  
11. Junij 2014

# VREME

Iztok Sinjur



---

Gozdarski inštitut Slovenije  
*Slovenian Forestry Institute*



establishing a monitoring network  
to assess lowland forest  
and urban plantation in Lombardy  
and urban forest in Slovenia



Vreme – kaj je in zakaj je?

Z njim opisujemo stanje oz. pojave v ozračju (v krajšem časovnem obdobju - trenutno, v nekaj urah, dneh, tednih, ...). Razmere tekom daljših obdobjev označimo s podnebjem.

### Kakšno je vreme?

*Sončno, deževno, hladno, toplo, vetrovno, nestanovitno, lepo, grdo, turobno, dolgočasno, sivo,..*



### S čim opredeljujemo vreme?

*Vremenske spremenljivke/pojavi: dež, sonce, veter, sneg, temperatura zraka,...*

### Zakaj spremljati vreme?

*Znati opazovati in poznati kaj opazujemo (kaj vpliva na nas)  
Spoznamo delovanje procesov v naravi - koristno za osebno rast,  
koristno preživljamo prosti čas, se izpopolnjujemo, uporabno znanje na različnih področjih,...*



Iztok SINJUR: Vreme. Seminar Gozd eksperimentov. Gozdarski inštitut Slovenije, 11.6.2014

Gozdarski inštitut Slovenije  
Slovenian Forestry Institute



emonfur

establishing a monitoring network  
to assess lowland forest  
and urban plantation in Lombardy  
and urban forest in Slovenia

## Temperatura zraka

Je merska enota s katero izražamo toplotno stanje.

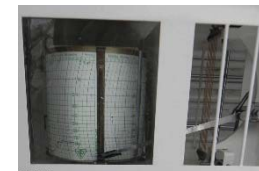


- *Izražamo v °C (stopinje Celzija)*
- *Merimo jo s termometrom (alkoholni, živosrebrni, bimetalni, elektronski)*
- *Temperatura zraka, vode, peska, zemlje,...*

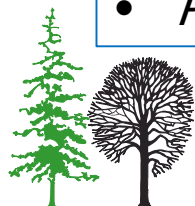
## Vlažnost zraka

Je merska enota s katero izražamo „količino vode“ v zraku.

- *Izražamo jo kot relativno vlažnost zraka v % (razmerje)*
- *Nižji ko je %, manj „vode“ je v zraku.*
- *Na predmetih pride do izločanja že prej*
- *Merimo jo z vlagomerom oz. higrometrom (lasni, elektronski, psihrometer...)*



- *Enostavno za poskuse, cenovno dostopne naprave in metode*
- *Primerno tudi za otroke v vrtcu (uporaba primernih naprav in metod)*



Iztok SINJUR: Vreme. Seminar Gozd eksperimentov. Gozdarski inštitut Slovenije, 11.6.2014

Gozdarski inštitut Slovenije  
Slovenian Forestry Institute



emonfur

establishing a monitoring network  
to assess lowland forest  
and urban plantation in Lombardy  
and urban forest in Slovenia

## Gibanje zraka

- *Merimo hitrost gibanja*
- *Uporabljamo anemometer (vetromer)*



## Padavine

- *Dež, sneg, toča, rosenje,*
- *Spremljamo količino, lastnosti*
- *Uporabljamo enostavne in zahtevne naprave*



- *Enostavno in zahtevno za poskuse,*
- *cenovno (ne)dostopne naprave in metode*
- *Primerno tudi za otroke v vrtcu (uporaba primernih naprav in metod)*

Iztok SINJUR: Vreme. Seminar Gozd eksperimentov. Gozdarski inštitut Slovenije, 11.6.2014



Gozdarski inštitut Slovenije  
Slovenian Forestry Institute



emonfur

establishing a monitoring network  
to assess lowland forest  
and urban plantation in Lombardy  
and urban forest in Slovenia

## Vremenske postaje – pripomoček v učnem procesu

- *Samodejne elektronske naprave (podatki na spletu)*
- *V zadnjih letih skokovit porast števila teh naprav (velik pomen za lokalno okolje)*
- *Številne možnosti za uporabo pri pouku*
  - *Različni predmeti (matematika, fizika, zemljepis,...)*
  - *Podajanje vsebin skozi uporabne primere (zanimivost, raznolikost, praktičnost, ...)*

*Na Gozdarskem inštitutu že **več let izvajamo monitoring naravnega okolja:***

- *Uporaba že sestavljenih (kupljenih) merilnih sistemov*
- *Lasten razvoj merilnih naprav – **Laboratorij za elektronske naprave** (cena, delovanje)*
- *Izdelava „po meri in željah“ (enostavno & zahtevno)*
- *Svetovanje, izobraževanje in pomoč (različna področja)*



Iztok SINJUR: Vreme. Seminar Gozd eksperimentov. Gozdarski inštitut Slovenije, 11.6.2014



Gozdarski inštitut Slovenije  
*Slovenian Forestry Institute*



**emonfur**

establishing a monitoring network  
to assess lowland forest  
and urban plantation in Lombardy  
and urban forest in Slovenia