

# Definicija meteorologije

Meteorologija i oceanografija

2.N

# Meteorologija proučava:

- Sastav i strukturu atmosfere
  - Fizičko stanje atmosfere
  - Fizičke i meteorološke pojave u atmosferi i na Zemljinoj površini
- 
- **STANJE ATMOSFERE**
    - Skup fizičkih osobina koje određuju meteorološki elementi zove se

# Osnovni meteorološki elementi

- Temperatura zraka i gornjih slojeva Zemlje
- Atmosferski tlak
- Vjetar
- Gustoća i vlažnost zraka
- Isparavanje
- Oblaci
- Oborine
- Optičke i električne pojave
- Vidlivost

# Meteor

- Pojava koja se opaža u atmosferi ili na Zemljinoj površini, a nije oblak
  - Hidrometeori (oborine)
  - Litometeori
  - Fotometeori
  - Elektrometeori

## Meteorološko vrijeme

➤ Fizičko stanje atmosfere nad nekim mjestom u određenom trenutku

### ➤ METEOROLOGIJA PROUČAVA

➤ ...sve elemente i pojave koje za određeni trenutak označavaju fizičko stanje atmosfere

➤ Krajnji cilj: prognoza vremena!

## Klima

➤ Prosječno stanje atmosfere nad određenim mjestom

# PODJELA METEOROLOGIJE

## Opća meteorologija

➤ proučavanje svih meteoroloških elemenata i pojava te osnovnih procesa u glavnim crtama, uključujući metode meteoroloških motrenja i meteorološke instrumente.

## Dinamička meteorologija

➤ proučava dinamiku atmosfere a procese u atmosferi objašnjava zakonima fizike pomoću matematike.

# PODJELA METEOROLOGIJE

## Sinoptička meteorologija

➤ proučava vremenske prilike iznad velikih zemljopisnih područja, primjenjujući zemljopisne karte na kojima su meteorološka motrenja ucrtana za primjenu u vremenskoj analizi i prognozi, za jedno mjesto ili područje, za kraće ili dulje razdoblje.

## Klimatologija

➤ proučava srednje stanje atmosfere u vremenu i prostoru, kao odraz ponašanja vremena u višegodišnjem razdoblju.

# Podjela meteorologije

## Aerologija

➤ proučava slobodnu atmosferu i njezino uspravno protezanje do većih visina, približno do 40 km.

## Aeronomija

➤ proučava gornju atmosferu u odnosu prema sastavu, svojstvima i gibanjima te zračenjima primljenim iz svemira.

## Mikrometeorologija

➤ proučava meteorološke uvjete malih razmjera, sadrži detaljnija mjerena blizu Zemljine površine u kratkom razdoblju i na malom području.

## Fizička meteorologija

➤ proučava fizikalna svojstva i procese atmosfere kao sastav zraka i oblaka, zračenja, akustiku, optiku i elektricitet atmosfere.

# Meteorološke discipline

- Pomorska, zrakoplovna i meteorologija kopnenog prometa
- Tehnička meteorologija u telekomunikacijskom prometu, elektroprivredi, urbanizmu, građevinarstvu
- Agrometeorologija poljoprivreda, vrtlarstvo, domaće životinje i šume)
- Biometeorologija utjecaj vremenskih procesa na žive organizme.
  - Ekološka meteorologija dio je biometeorologije koja proučava odnos između živih organizama i njihovog klimatskog okruženja.
  - Humana meteorologija utjecaj vremena na život i zdravlja ljudi.

# WMO

- Međunarodna povezanost u meteorologiji utemeljena je na
  - 1. međunarodnom kongresu meteorologa u Beču 1873. godine,
  - osnovana Međunarodna meteorološka organizacija (International Meteorological Organization – IMO).
- 1951. godine prerasla u Svjetsku meteorološku organizaciju (World Meteorological Organization)

# Pitanja za ponavljanje

1. Što proučava meteorologija?
2. Što je to stanje atmosfere?
3. Koji su osnovni meteorološki elementi?
4. Nabroji meteore!
5. Koja je razlika između meteorološkog vremena i klime?
6. Što označava kratica WMO?