

# **HYDROLOGIE LI**

**ZS 2005/2006**

**PŘEDNÁŠKA 1**

jirka pavlásek

# Literatura

- **Hydrologie** **Hrádek, F., Kuřík, P. 2002**
- **Hydrologie** **Němec, J. 1965**
- **Forest Hydrology** **Chang, M. 2003**
- **Physical Hydrology** **Dingman, S. L. 1994**
- **www stránky FLE** **<http://www.fle.czu.cz/skripta>**

# Zkouška

- **test I a test II na cvičení v průběhu semestru**
  - 2 x 20 bodů
- **zkouškový test**
  - 60 bodů
- **minimální požadavky**
  - 50 % úspěšnost při písemných testech
- **hodnocení po písemné části zkoušky**
  - 55 – 72 bodů     dobře
  - 73 – 90 bodů     velmi dobře
  - 91 – 100 bodů    výborně
- **ústní zkouška – obhajoba navržené známky**

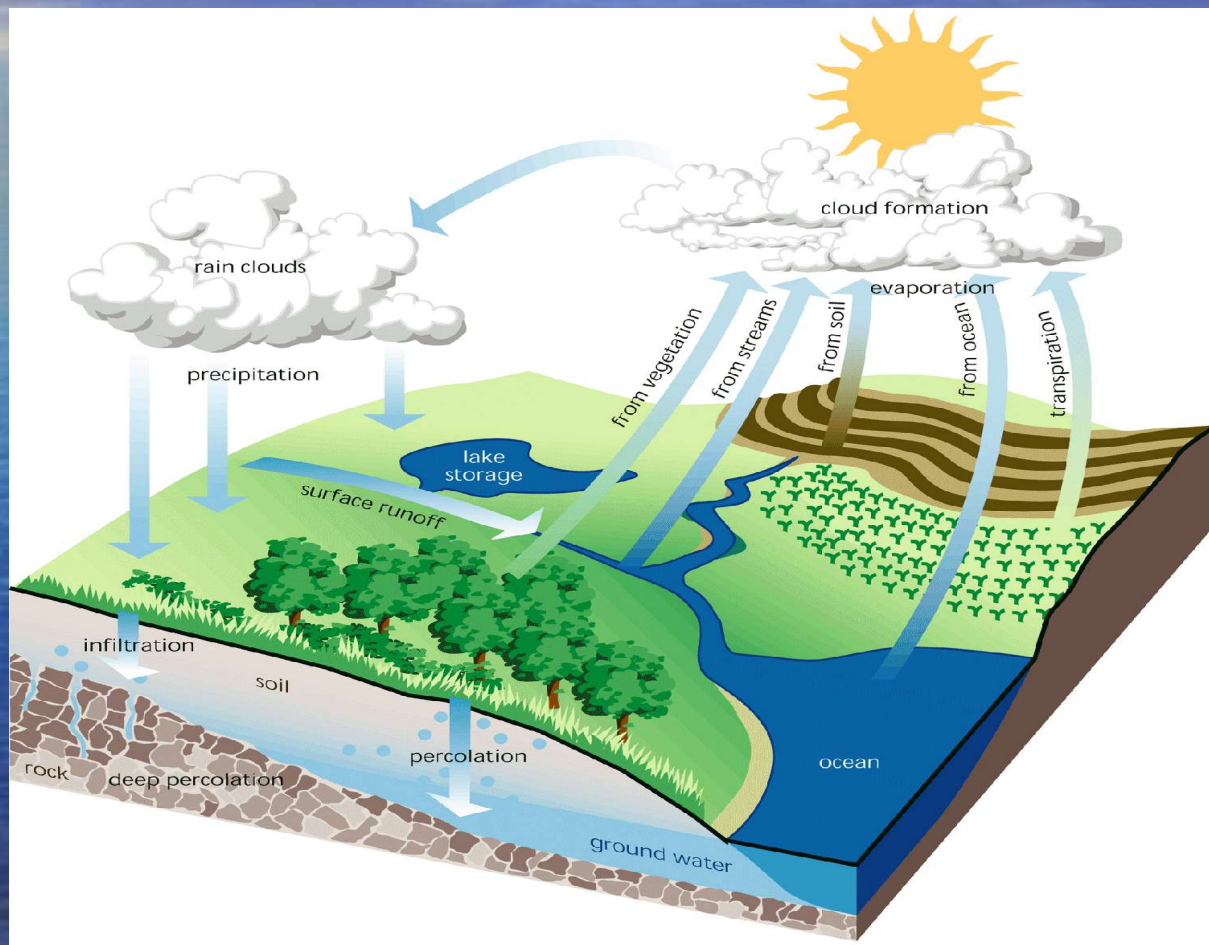
# hydrologie

- hydrologie pevniny
- oceánologie

## Předmět studia

- hydrosféra
- hydrologický cyklus

# hydrologický cyklus



# hydrologický cyklus

|                              |                                              |         |
|------------------------------|----------------------------------------------|---------|
| Oceány                       | $1\,338\,10^6\text{ km}^3$                   | 96,5 %  |
| Podzemní voda                | $23,4\,10^6\text{ km}^3$                     | 1,7 %   |
| Půdní voda                   | $16,5\,10^3\text{ km}^3$                     | 0,001 % |
| Trvalý led a sníh            | $24,1\,10^6\text{ km}^3$                     | 1,74 %  |
| Jezera a nádrže              | $176,4\,10^3\text{ km}^3$                    | 0,013 % |
| Bažiny, řeky, atmosféra atd. | $27,6\,10^3\text{ km}^3$                     | 0,021 % |
| <b>Celkem</b>                | <b><math>1\,386\,10^6\text{ km}^3</math></b> |         |

# **hydrologický cyklus**

**Základní bilanční rovnice**

$$S = O + V + \Delta W$$

**Doba bilancování**

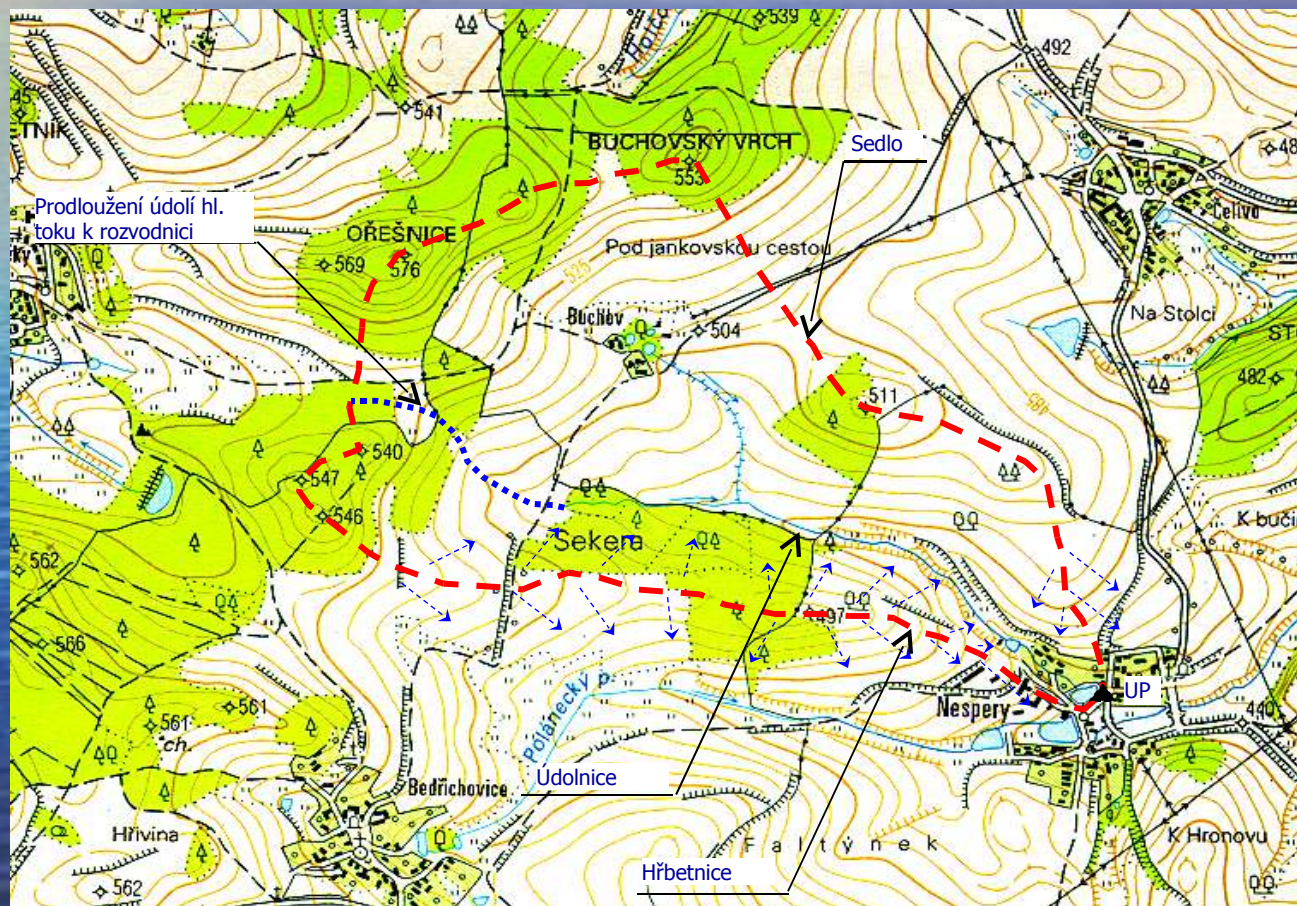
- **hydrologický rok**

**1. 11. – 31. 10**

# **povodí**

- **základní hydrologická oblast**
- **jednoznačně určená uzavírajícím profilem**
- **ohraničené rozvodnicí**
  - **orografická**
  - **hydrogeologická**

# povodí



# povodí

Územní působnost povodňových komisí ucelených povodí



# charakteristiky povodí

- **geometrické**
  - plocha
  - součinitel asymetrie
  - tvar povodí
  - součinitel tvaru povodí
  - délka údolnice
  - střední šířka povodí

# charakteristiky povodí

- **orografické**
  - **nadmořská výška povodí**
    - **hypsografická křivka**
  - **sklonové poměry povodí**
    - **sklon údolnice**
    - **sklon svahů**
      - náhradní sklon
      - Herbstův sklon

# charakteristiky povodí

- geologické a půdní poměry
- vegetační kryt povodí
- říční síť
  - hydrologické pořadí vodních toků
  - řád vodních toků
- akumulace vody v nádržích