

REPETITORIUM FYZICKÉ GEOGRAFIE

RNDr. Aleš Ruda, Ph.D.
ruda@ped.muni.cz

RNDr. Aleš Ruda, Ph.D.

Organizace kurzu

- ▶ přednášky v úterý, učebna č. 1
- ▶ zakončení kolokviem, písemný test (13.12. 2010)
- ▶ celková minimální 60% úspěšnost
- ▶ **opravné termíny**
 1. písemný test z celého obsahu kurzu
 2. ústní zkouška
- ▶ studijní literatura
 - obsah přednášek a materiály v ISu
 - Zeměpis v kostce I. Kašparovský, Karel. Fragment
 - Příroda a lidé Země :učebnice zeměpisu pro střední školy. Edited by Ivan Bičík - Bohumír Janský. 2., upr. vyd. Praha : Nakladatelství České geografické společnosti, 2007. 135 s

Seznam přednášek

1. Úvod do studia fyzické geografie. Planeta Země.
2. Planeta Země a její znázornění na mapách.
3. Stavba a struktura Země.
4. Atmosféra a její složky.
5. Voda na Zemi.
6. Zákonitosti rozmístění půd a organismů.
7. Geobiomy Země – krajiny vlhkých tropů.
8. Geobiomy Země – krajiny suchých tropů a subtropů.
9. Geobiomy Země – krajiny mírného pásma.
10. Geobiomy Země – krajiny mírného pásma a chladných oblastí.

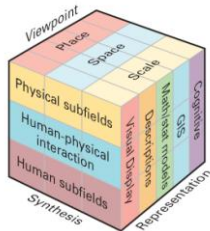
REPETITORIUM FYZICKÉ GEOGRAFIE

1. Úvod do studia fyzické geografie

RNDr. Aleš Ruda, Ph.D.

Vnímání geografie

- ▶ **úhel pohledu**
 - místo - poloha
 - prostor
 - měřítko
- ▶ **syntéza**
 - fyzická geografie
 - humánní geografie
 - interakce FG a HG
- ▶ **reprezentace**
 - poznání
 - GIS
 - matematické modelování statistika
 - popis
 - vizualizace



Fyzická geografie

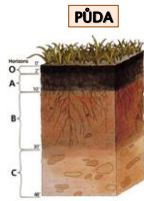
- ▶ fyzická geografie se zabývá poznáním vývoje přírodního prostředí Země jako celku, studuje jeho složky a vztahy mezi nimi v obecném a regionálním kontextu



- ▶ **OBJEKT** FG: přírodní komplexy planety Země
- ▶ **PŘEDMĚT** FG: vlastnosti, vztahy a zákonitosti v přírodním komplexu

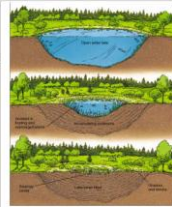
Přírodní komplex

- ▶ složky a jejich vazby → prostorová struktura → **územní struktura**
- ▶ čas + vnější a vnitřní vlivy → **chování komplexu**
- ▶ hmota + energie + informace → **zákonité vlastnosti**
- ▶ **složky**
 - hmotné x nehmotné
 - geomasa x biomasa
 - vnitřní x vnější
 - vstupní x výstupní
- ▶ **geokomplexy** →



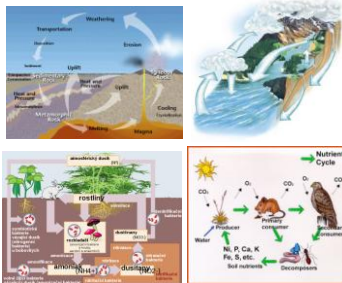
Vazby v přírodních geokomplexech

- ▶ **interakce**
 - přenos energie, hmoty a informace od jednoho prvku k druhému
 - změna hmotného složení, energetického potenciálu nebo struktury prvku
- ▶ **podmínky jiných toků** v geokomplexech (vítr, proudění, řeka)
 - existence pohyblivých částic (vítr, voda)
 - existence přitahujících se či odpuzujících sil (slapové jevy)
 - existence zdroje energie (tok řeky z kopce)
- ▶ **vazby**
 - bezprostřední vazba – př. vykácení lesa
 - zpětná vazba
 - **negativní zpětná vazba:** autoregulace př. profil rovnováhy vodních toků, úbytek predátora jiného organismu
 - **pozitivní zpětná vazba** př. zasolování půd, zarůstání jezer



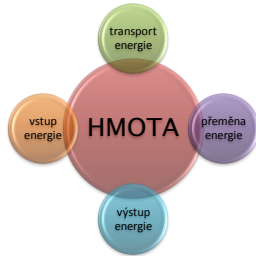
Oběh hmoty v geokomplexech

- ▶ **Oběh anorganické hmoty**
 1. **zvětrávání** → *transport* → *sedimentace* → *roztavení / přeměna* → *výzdvih*
 2. **vypařování vody** → *transport vodních par* → *srážky* → *odtok*
 3. **geochemické cykly**
- ▶ **Oběh organické hmoty**
 1. vznik biomasy



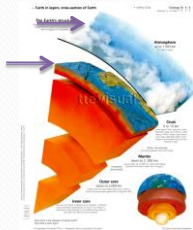
Energetika přírodních geokomplexů

- ▶ zdroje energie
 1. Slunce
 2. geotermální energie
 3. radioaktivní rozpad prvků
 4. zemská gravitace
 5. magnetické pole Země
- ▶ oběh hmoty
- ▶ energetické toky
- ▶ zákon zachování energie

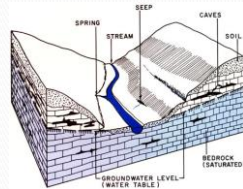


Struktura přírodních geokomplexů

1. prostorová struktura
2. časová struktura



VERTIKÁLNÍ STRUKTURA



HORIZONTÁLNÍ STRUKTURA

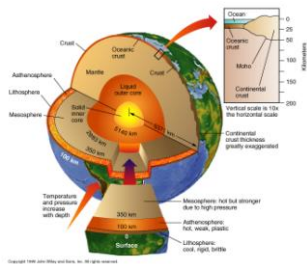
Chování geokomplexů

- ▶ dynamika geokomplexu
 - roční aspekty
- ▶ vývoj geokomplexu > dosažení rovnováhy
 - a) stabilní dynamická rovnováha
 - b) nestabilní dynamická rovnováha



FGS jako geosystém

1. zemská kůra s reliéfem
2. dolní část atmosféry
3. hydrosféra
4. kryosféra
5. pedosféra
6. biogeosféra



Struktura fyzické geografie

1. skupina věd o obecných komplexech FGS
 - a) obecná fyzická geografie
 - b) teoretická fyzická geografie
 - c) geokologie
 - d) paleogeografie
2. věda o regionálních komplexech FGS
3. dílčí vědy o jednotlivých složkách FGS
 - a) klimatologie
 - b) geomorfologie
 - c) hydrologie
 - d) pedogeografie
 - e) biogeografie

Výzkumné metody FG

1. metoda vysvětlujícího popisu
2. srovnávací geografická metoda
3. metody terénního výzkumu
4. metoda experimentů
5. metoda DPZ
6. metoda příčiny a následku
7. historická metoda
8. modelování