



Z0151 ZMĚNY A KOLÍSÁNÍ PODNEBÍ

Semestr jaro 2019



Osnova

- 1) **Organizace předmětu**
- 2) **Podmínky udělení zápočtu**
- 3) **Harmonogram cvičení**
- 4) **Literatura**
- 5) **Dotazy, diskuse**

1 Organizace předmětu

- **Přednášející:**

- prof. RNDr. Rudolf Brázdil, DrSc.

- **Cvičící:**

- Mgr. Jan Řehoř (433735@mail.muni.cz)

- **Přednášky:**

- St 15:00–16:50 Z2

- **Cvičení:**

- St 17:00–17:50 Z2

2 Podmínky udělení zápočtu

- **Docházka:**
 - přednášky dobrovolné (doporučené)
 - cvičení povinná, (max. 1 neomluvená absence v ISu)
- **Vypracování 4 cvičení:**
 - zpracování části zprávy IPCC do podoby referátu (1-2A4 textu) + prezentace (10min)
 - nastudování a prezentace (5min) vybraného odborného článku
 - homogenizace časových řad – program AnClim, výstupem protokol
 - analýza časových řad – program AnClim výstupem protokol
- **Aktivní účast**
 - účast v diskusi na prezentačních seminářích

3 Harmonogram cvičení (*pravděpodobný*)

- **26. února** (1 hodina) – Úvodní informace, Zadání cvičení 1 (IPCC) a cvičení 2 (odborný článek)

- **18. března** (2 hodiny) – Přednáška dr. Štěpánka (AnClim, ProClim, homogenizace v praxi)
(1 hodina) – Zadání cvičení 3, procvičování práce s prog. AnClim

- **25. března** (1 hodina) – Zadání cvičení 4, procvičování práce s prog. AnClim

- **1., 8., 15., 22. a 29. dubna** (5 x 1 hodina) – Presentace cv. 1 a 2, konzultace ohledně cv. 3 a 4

- **6. května** – Pravděpodobně studijní volno (finalizace / opravy cv. 3 a 4)

- **13. května** (3 hodiny) – zhodnocení semináře (časté chyby ve cvičeních, vaše postřehy a návrhy pro další roky), bonusový obsah (zpracování dat v R, užitečné/zajímavé weby s tematikou meteorologie a klimatologie), diskuze, ...

4 Literatura

- Doporučená literatura:

- Solomon, S., Qin, D., Manning, M., Marquis, M., Averyt, K. Tignor, M. M. B., LeRoy Miller, H., Chen, Z., eds. (2007): ***Climate Change 2007: The Physical Science Basis***. Cambridge University Press, Cambridge, 996 s.
- Parry, M. L., Canziani, O. F., Palutikof, J. P., van der Linden, P. J., and Hanson, C. E. (Eds.) (2008): ***Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability***. Cambridge University Press, Cambridge, 986 s.

4 Literatura

- Doporučená literatura:

- HOUGHTON, J. ***Globální oteplování: úvod do studia změn klimatu a prostředí.*** Praha: Academia, 1998. 228 s.
- KALVOVÁ, J., MOLDAN, B. ***Klima a jeho změna v důsledku emisí skleníkových plynů.*** 1. vyd. Praha: Karolinum, 1996. 161 s.
- ŠTĚPÁNEK, P., Zahradníček, P., Brázdil, R., Tolasz, R. ***Metodologie kontroly a homogenizace časových řad v klimatologii.*** 1. vyd. Praha: ČHMÚ, 2011. 118 s.

5 Dotazy, diskuze

- Podstatným prvkem cvičení je ***komunikace***