

# Didaktika učiva biologie člověka



**Mgr. Libuše VODOVÁ, Ph.D.**  
**Katedra biologie PdF MU**

# Osnova seminářů

---

- 45 min seminář – každý týden
- Celkem 9 x
- 19.9., 26.9., 3.10., 10.10., 17.10., 24.10., 31.10., 7.11., 14.11.

## Náplň seminářů:

- 1) didaktické zpracování témat z biologie člověka s využitím aktivizujících metod výuky**
  - každý seminář 1 téma (celkem 8 témat)
  - téma zpracovává vždy skupina (3 studenti)
- 2) diskuze nad tématy**
- 3) workshop nápadů pro výuku biologie člověka**

# Podmínky udělení zápočtů

- Seminář - maximálně 1 neúčast
- Příprava a prezentace didaktického zpracování tématu z biologie člověka na 1 vyučovací hodinu (45 min) – zpracuje skupina o 3 studentech, celkem 8 skupin
- Do přípravy a realizace výuky se zapojí každý člen skupiny
- K zápočtu skupina odevzdá podrobně rozpracuje přípravu pro výuku zvoleného tématu
- Přípravu je třeba odevzdat nejpozději do 17.12. 2016



Ke SZZ

- Všichni členové skupiny si tuto přípravu mohou založit do svého portfolia

# Jak zpracovat přípravu na vybrané téma:

---

## Dle osnovy pro přípravu hodiny do pedagogického deníku

- Postavení tématu v rámci přírodopisného učiva (RVP ZV)
- Správně formulované výukové cíle
- Analýza učiva:
  - pojmy nové a opěrné
- Mezipředmětové vztahy
- Teoretická příprava na hodinu (např. výklad)
- Aktivizace žáků
- Kontrolní otázky na závěr hodiny
- Náměty na praktická cvičení a exkurze vztahující se k tématu

# ***BIOLOGIE ČLOVĚKA***

## **Očekávané výstupy**

### **Žák**

- *určí polohu a objasní stavbu a funkci orgánů a orgánových soustav lidského těla, vysvětlí jejich vztahy*
- *orientuje se v základních vývojových stupních fylogeneze člověka*
- *objasní vznik a vývin nového jedince od početí až do stáří*
- *rozlišuje příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby*
- *aplikuje předlékařskou první pomoc při poranění a jiném poškození těla*

### **Učivo**

- **fylogeneze a ontogeneze člověka** - rozmnožování člověka
- **anatomie a fyziologie** - stavba a funkce jednotlivých částí lidského těla, orgány, orgánové soustavy (opěrná, pohybová, oběhová, dýchací, trávicí, vylučovací a rozmnožovací, řídicí), vyšší nervová činnost, hygiena duševní činnosti
- **nemoci, úrazy a prevence** - příčiny, příznaky, praktické zásady a postupy při léčení běžných nemocí; závažná poranění a život ohrožující stavy
- **životní styl** - pozitivní a negativní dopad na zdraví člověka

# Přehled témat ke zpracování

---

- 1. Fylogeneze člověka**
- 2. Prenatální vývoj člověka**
- 3. Postnatální vývoj člověka**
- 4. Tkáně**
- 5. Kosterní soustava**
- 6. Svalová soustava**
- 7. Oběhová soustava**
- 8. Dýchací soustava**
- 9. Trávicí soustava**
- 10. Vylučovací soustava**
- 11. Kožní soustava**

# Přehled témat ke zpracování

---

**12. Nervová soustava**

**13. Smyslová soustava**

**14. Pohlavní soustava**

**15. První pomoc: Hudečková, Koňářiková, Třešňáková – 26.9.**

## Přihlašování k tématům přes IS:

[https://is.muni.cz/auth/rozpis/tema?fakulta=1441;obdobi=6586;studium=271427;kod=Bi2MP\\_DPBC;predmet=893309;sorter=vedouci;balik=276541](https://is.muni.cz/auth/rozpis/tema?fakulta=1441;obdobi=6586;studium=271427;kod=Bi2MP_DPBC;predmet=893309;sorter=vedouci;balik=276541)

**Přihlašování otevřeno od 19.9. 18:00 do 30.9. 2016**

# Rozvržení témat během semestru

---

- **26. září: (3 studenti):**
  - studenti: Hudečková, Koňářiková, Třešňáková
  
- **3. října: (3 studenti): téma z rozpisu**
  - studenti: Konečná, Kopecká a Odehnalová
  
- **10. října: (3 studenti):**
  - studenti: Petřík, Petříková a Vařachová
  
- **17. října: (3 studenti): téma z rozpisu**
  - studenti: Vachutková, Vranková a Lišková



# Rozvržení témat během semestru

---

- **24. října: (3 studenti): téma z rozpisu**
  - studenti: Zogatová, Hvězdová a Janková
- **31. října: (3 studenti): téma z rozpisu**
  - Studenti: Svobodová, Spáčilová a Rabenseifner
- **7. listopadu: (3 studenti): téma z rozpisu**
  - studenti: Grmelová, Homolková a Houšťová
- **14. listopadu: (4 studenti): téma z rozpisu**
  - studenti: Hedbávná, Žákovská, Vitouchová a Havlíková

# Literatura na toto téma

---

- ALTMANN, Antonín: *Metody a zásady ve výuce biologii*. 1. vyd., Praha: SPN, 1975, 288 s.
- ALTMANN, Antonín: *Pomůcky pro výuku biologii*. 1. vyd., Praha: SPN, 1971, 132s.
- ALTMANN, Antonín: *Metody a zásady ve výuce biologii*. 1. vyd., Praha: SPN, 1975, 285 s.
- ALTMANN, Antonín, HORNÍK, František : *Vybrané kapitoly z didaktiky biologie I*. 1. vyd., Praha: SPN, 1985, 217 s.
- DOBRORUKOVÁ Jana a kol.: *Člověk a příroda inspirace a projekty: Přírodopis 100 námětů pro tvořivou výuku*. Scientia, Praha 2008, 203 s.

### **Použité obrázky**

[http://zszborovice.cz/upload/prace%20s%20mikroskopem%20\(11\).jpg](http://zszborovice.cz/upload/prace%20s%20mikroskopem%20(11).jpg)

<http://www.interaktivni-vyuka.cz/foto/463.jpg>

<http://www.zskunup.cz/images/bigimg/1224484124-p1010081-jpg.jpg>

<http://www.tauris.cz/katalog/vzdelavaci-programy/ramcovy-vzdelavaci-program-pro-1>

– <http://www.hrajeme-si.cz/images/pedagogickaliteratura/rvppv.jpg>