

# Didaktika učiva biologie člověka



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

# Osnova seminářů

---

- 45 min seminář – každý týden
- Celkem 9 x
- 24.9., 1.10., 8.10., 15.10., 22.10., 29.10., 5.11., 12.11., 19.11.

## Náplň seminářů:

- 1) didaktické zpracování témat z biologie člověka s využitím aktivizujících metod výuky**
  - každý seminář 1 téma
  - téma zpracovává vždy skupina (3-4 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 3-4 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 19.12. 2015



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**

**Přihlašování k tématům přes IS:**

[https://is.muni.cz/auth/rozpis/tema?studium=271427;balik=252373;obdobi=6343;fakulta=1441;kod=Bi2MP\\_DPBC;predmet=833995](https://is.muni.cz/auth/rozpis/tema?studium=271427;balik=252373;obdobi=6343;fakulta=1441;kod=Bi2MP_DPBC;predmet=833995)

**Přihlašování otevřeno od 24.9. 17:00 do 30.9. 2015**

# Rozvržení témat během semestru

---

- **1. října: (3 studenti): Smyslová soustava**
  - studenti: Dennerová, Klímová, Modlová
  
- **8. října: (4 studenti): téma z rozpisu**
  - studenti: Bakalová, Brtníčková, Jurčáková, Šumberová
  
- **15. října: (4 studenti): Zdravý životní styl**
  - studenti: Friebová, Iliasová, Liška, Reňaková
  
- **22. října: (3 studenti): téma z rozpisu**
  - studenti: Kosíková, Nováková, Strohová



# Rozvržení témat během semestru

---

- **29. října: (3 studenti): téma z rozpisu**
  - studenti: Kubačková, Lamprou, Sačko
- **5. listopadu: (3 studenti): téma z rozpisu**
  - studenti: David, Durna, Machynka
- **12. listopadu: (4 studenti): téma z rozpisu**
  - studenti: Hladilová, Krchňáková, Pospíšilová, Pecová
- **19. listopadu: (3 studenti): téma z rozpisu**
  - studenti: Brabencová, Stupková, Zahradníčková

# 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>