

Didaktika učiva biologie člověka



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

Osnova seminářů

- výuka rozvrhována každé liché úterý
- od 8. 10. 2013 do 10. 12. 2011
 - celkem 6x (8.10., 22.10., 5.11., 19.11., 3.12., 10.12.)

- **Didaktika geologického učiva: každé sudé úterý**
 - 15.10. – odpadá (náhrada za exkurzi)
 - 18.10. – exkurze Jedovnice
 - 29.10., 12.11., 26.11 – výuka na fakultě
 - 17.12. – odpadá (náhrada za exkurzi)

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

Podmínky udělení zápočtů

- Maximálně 1 neúčast
- Prezentace didaktického zpracování tématu z biologie člověka na 1 vyučovací hodinu (45 min) – zpracuje skupina o 2-3 studentech, celkem 10 skupin – na jeden seminář 2 skupiny
- Do přípravy se zapojí každý student ze skupiny (cca 15 min)
- Skupina podrobně rozpracuje přípravu pro výuku zvoleného tématu

Jak zpracovat přípravu na vybrané téma:

Dle osnovy pro přípravu hodiny do pedagogického deníku

- Postavení tématu v rámci přírodopisného učiva (RVP)
- Správně formulované výukové cíle
- Analýza učiva:
 - pojmy nové a opěrné
- Mezipředmětové vztahy
- Teoretická příprava na hodinu (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:**

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>

Aristoteles <http://www.biografiasyvidas.com/monografia/aristoteles/fotos5.htm>

<http://filosofisch-wetenschap.mysites.nl/index.php?id=70982&PageID=223016>

Theofrastos http://www.eresostravel.gr/travelcosmos/gr/history_and_mythology

Dioskorides http://www.hsl.virginia.edu/historical/rare_books/herbalism/assets/materia_medica.jpg

Hippokrates http://www.medicalpracticetrends.com/?attachment_id=46

Galénos <http://sufi-saja.blogspot.com/2010/09/allianoi-superisi-ve-galenos-agliyor.html>

Tomáš Akvinský <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:St-thomas-aquinas.jpg>

Salernská lékařská škola <http://img.mf.cz/099/610/1-30.jpg>

Francis Bacon http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Francis_Bacon.jpg

Mikuláš Koperník <http://www.neaktuality.cz/zahranici/zemrel-mikulas-kopernik-tvurce-blaznive-sluncestredne-teorie/>

Galileo Galilei <http://www.artclon.com/artist/domenico-robusti/>

Girodano Bruno <http://www.giordanobruno.info/mutation.htm>

Jan Ámos Komenský <http://www.moravacizmoravy.estranky.cz/fotoalbum/osobnosti-a-rodaci/jan-amos-komensky.-.html>

Carl Linné <http://2.bp.blogspot.com/-5ssly9Ye9QE/Tmk8Y3bTDLI/AAAAAAAAAYE/oh0hadBS8XA/s1600/Carl+Linn%25C3%25A9.jpg>

Marie Terezie <http://svornost.com/wp-content/uploads/marie-terezie.jpg>