

Tématický plán

Předmět: **Biologie**
Studijní obor: **Zdravotnické lyceum**

Školní rok: **2008/2009**
Ročník: **druhý**
Třída: **2AZL, 2BZL**
Rozsah: **102 hodin**
Vyučující: **Mgr. Tomáš Buldra**
Vypracoval: **Mgr. Tomáš Buldra**

Počet hodin

Září

1. Opakování, orientace na lidském těle

3

- buňka (stavba a funkce)
- živočišné tkáně
- roviny, směry, pohyby

2. Soustava pohybová – kostra

11

- obecná stavba kosti
- růst a vývoj kosti
- stavba lebky
- páteř (osový skelet)
- kostra končetin

Říjen

- spojení kostí
- opakování, cvičení

3. Soustava pohybová – svalstvo

10

- obecná stavba svalu
- činnost svalu
- svaly hlavy, krku, trupu, zad, končetin

Listopad

- opakování, cvičení

4. Soustava oběhová a mízní

8

- krev – opakování
- imunita, krevní skupiny
- srdce
- malý a velký krevní oběh
- mízní systém
- opakování, cvičení

5. Soustava dýchací **7**

- dýchací cesty

Prosinec

- plíce
- mechanika a řízení dýchání
- opakování, cvičení

6. Soustava trávicí **8**

- dutina ústní, hltan, jícn

Leden

- žaludek
- tenké střevo, tlusté střevo, konečník
- játra, pankreas, dutina břišní
- mechanismus trávení, metabolismus
- opakování, cvičení

7. Soustava vylučovací **8**

- ledviny
- močové cesty

Únor

- moč
- opakování, cvičení

8. Soustava rozmnožovací **7**

- pohlavní orgány muže a ženy
- menstruační a ovulační cyklus
- oplození, vývoj zárodku, těhotenství
- opakování, cvičení

Březen

9. Endokrinní žlázy **9**

- principy látkové řízení
- přehled žláz a hormonů (hypotalamo – hypofyzární systém, sympatoadrenální systém, tkáňové hormony)
- opakování, cvičení

10. Soustava nervová **12**

- reflex, rozdělení NS

Duben

- CNS, PNS
- nervová činnost
- opakování, cvičení

Květen

11. Smyslové orgány

10

- receptory, princip činnosti
- mechanoreceptory, chemoreceptory, termoreceptory
- fotoreceptory
- opakování, cvičení

Červen

12. Kůže

5

- stavba kožní soustavy
- kožní deriváty
- opakování, cvičení

13. Opakování a shrnutí učiva

4

Praktická cvičení

Praktická cvičení se budou konat v rámci výuky teoretických hodin, budou zařazena průběžně ve výuce, zpravidla 1x týdně. Jsou součástí všech tematických celků.

Doporučené učebnice:

Hanková, Jančová: Biologie pro SŠ I.,II. V kostce
Jelínek Zicháček: Biologie pro gymnázia
Kolektiv: Odmaturuj z biologie
Machová: Biologie člověka pro učitele
učebnice somatologie pro SZŠ

časopis 21.století

Exkurze:

Video:

Poznámka: Součástí klasifikace je ročníková seminární práce na zvolené téma

Navrhl: Mgr. Tomáš Buldra

Projednala předmětová komise dne 28.8.2008

Schválila: Mgr. Květa Vachudová, ředitelka školy

V Plzni 12.9.2008

Mgr. Tomáš Buldra