

# BIOLOOGIA KURSUSED GÜMNAASIUMILE

## • „Anatoomia ja füsioloogia“

**BIP03A06**

**e-kursus WebCT keskkonnas**

**Aine maht:** 2 AP (kokku 80 tundi; 50 tundi iseseisvat tööd, 30 tundi kontrolltööd)

**Vastutav õppejõud:** Kertu Rünkorg, ARFS füsioloogia õppetooli teadur, MSc

**Osavõtutasu:** 300.-

**Sihtgrupp:** Kursus on mõeldud gümnaasiumi õpilastele alates 10. klassist.

Kursus on heaks abiks ettevalmistumisel bioloogiaolümpiaadiks.

**Õpetamise aeg:** 2006/2007. õ.-a., alates 6. õppenädalast

**Õppetöö:** Õppetöö toimub WebCT keskkonnas; kursusel osalemiseks on vajalik arvuti ja interneti kasutamise oskus ning võimalus, e-maili aadressi olemasolu.

**Hindamine:** koondhinne

**Lõpetamise tingimused:** Tunnistuse koondhinne kujuneb tööde eest saadud punktide summast, kusjuures võlgu võib olla maksimaalselt üks töö, kuid siis arvestatakse seda kui 0-punktilist tööd.

**Sisu lühikirjeldus:** Kursus koosneb kuuest põhiteemast:

1. Veri ja lümf. Omadused ja funktsioon. Vere ja lümfi ülesanded, koostis ja maht. Vere plasma, selle koostis ja füüsikalised-keemilised omadused, vere puhversüsteemid. Vere rakud. Vere hüübimine. Vere grupid. Vereloome.
2. Seedekulglu ehituse põhiprintsiibid ja funktsioonid. Seedeensüümid ja nende toimetingsimused. Seedeelundite talitluse regulatsioon. Aine- ja energiavahetus. Tervislik toitumine.
3. Erituselundite ehituse põhiprintsiibid ja funktsioon. Vee ja elektrolüütide tasakaal organismis.
4. Hingamiselundite ehituse põhiprintsiibid, funktsioon. Hingamisgaaside transport organismis ja gaasivahetus kopsudes. Hingamise regulatsioon. Südamet ja vereringesüsteemi ehituse põhiprintsiibid, funktsioon ja talitluse regulatsioon.
5. Meeleelundite anatoomia ja funktsioon (nägemine, kuulmine, haistmine, maitsmine, tasakaalumeel, nahatundlikkus, süvatundlikkus, valu).
6. Organismi talitluse juhtimine. Sisesekretsioonisüsteemi ehituse põhiprintsiibid ja funktsioon. Hormoonid. Närvisüsteemi ehituse põhiprintsiibid ja funktsioon.

Teema	Õppenädal	Iseseisev töö ja kontrolltööd, tunnid
1. Veri ja lümf. Omadused ja funktsioon.	6-9 õppenädal	13
2. Seedekulglu ehituse põhiprintsiibid ja funktsioonid. Aine- ja energiavahetus. Tervislik toitumine.	10-13 õppenädal	13
3. Erituselundite talitus	14- 19 õppenädal	13
4. Süda, veresoonkond ja hingamine	20-25 õppenädal	13
5. Meeleelundid	26-31 õppenädal	14
6. Regulatorsete süsteemide talitus	32-37 õppenädal	14

**Väljasaadetav õppematerjal:** Kogu informatsioon on kättesaadav WebCT keskkonnas, **paberkuju materjale õpilastele ei saadeta.** Kursusel osalejale saadetakse täpsemad juhised e-maili teel.