

BIOLOOGIA KURSUSED

• LOOMADE ANATOOMIA JA FÜSIOLOOGIA (vene keeles)

АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

Ainemaht: 2 AP (60 tundi iseseisvat tööd, 15 tundi kontrolltööd). Kursus koosneb 5 kontrolltööst. (60 часов самостоятельной работы, 15 часов контрольных работ; курс состоит из 5 контрольных работ).

Õppejõud: lektor Illar Leuhin, MSc (biol-didaktika); läbiviija Dmitri Teperik

Õppetöö: iseseisev, veebipõhine (самостоятельная, заочная, материалы на дом, вопросы – в интернете).

Osavõtutasu: 200.-

Õpetamise aeg: 2003/2004. õ.-a., alates 18. õppenädalast

Sihtgrupp: Kursus on mõeldud gümnaasiumi õpilastele alates 11. klassist

Hindamine: koondhinne

Lõpetamise tingimused: Tunnistuse saamiseks vajalik esitada vähemalt 4 kontrolltööd.

Sisu lühikirjeldus: Kursus on mõeldud gümnaasiumi õpilastele süvendatud õppeks loomade anatoomia ja füsioloogia teemal. Kursus on heaks abiks ettevalmistumisel olümpiaadideks, aga ka rahvusvahelise bioloogiaolümpiaadi võistkonda pürgijatele. Kursusel osalemiseks on vajalik juurdepääs võrguarvutile. (Изучаются углубленно анатомия и физиология животных. Для успешного прохождения курса необходим доступ к интернету).

õppenädal (учебная неделя)	Töö sisu (тема)
18...19. nd	1. Введение в анатомию и физиологию животных: типы тканей и органы. Пищеварительная система животных: механическое измельчение пищи, химическое расщепление пищи, пищеварительный тракт, адсорбция, компоненты пищи.
20. nd	KT1: Koed ja organid. Seedeelundkond.
21...22. nd	2. Дыхание животных: механизмы дыхания, газообмен, органы дыхания. Кровеносная система животных: кровь, круги кровообращения, лимфатическая система. Иммунная система: антитела и антигены, специфический и неспецифический иммунный ответ.
23. nd	KT2: Hingamis- ja vereringesüsteemid.
24...25. nd	3. Выделительная система: строение почек, образование мочи. Гомеостаз у животных: терморегуляция, водный баланс. Гормональные механизмы регуляции: железы внутренней секреции.
26. nd	KT3: Eritus- ja sisesekreetsioon.
27...28. nd	4. Размножение и развитие: строение и функции мужских и женских половых органов, овуляция и менструальный цикл, оплодотворение, овогенез, сперматогенез. Образование эктодермы, мезодермы и энтодермы, зародышевые оболочки.
29. nd	KT4: Paljunemine ja areng. Embrüogenees.
30...31. nd	5. Невральные механизмы регуляции: нервная система, рефлекс, органы чувств.
32. nd	KT5: Närvisüsteem, refleksid ja meeleelundid.

Дополнительная литература

Kärner, J. Sissejuhatus arengubioloogiasse. TÜ Kirjastus 1997.

Neil A. Campbell, Jane B. Reece, Lawrence G. Mitchell. Biology. 5th edition. Addison Wesley Longman, Inc. 1999.

Д. Тейлор, Н. Грин, У. Стаут. Биология. Издательство "Мир", Москва 2001

Р.Шмидт, Г. Тевс. Физиология человека. 2-ое издание. Издательство "Мир", Москва 1996.

Я.Кольман, К.-Г.Рём. Наглядная биохимия. Издательство "Мир", Москва 2000.