

ТЕМА РАБОТЫ:

СИСТЕМАТИКА ТИПА

ХОРДОВЫЕ

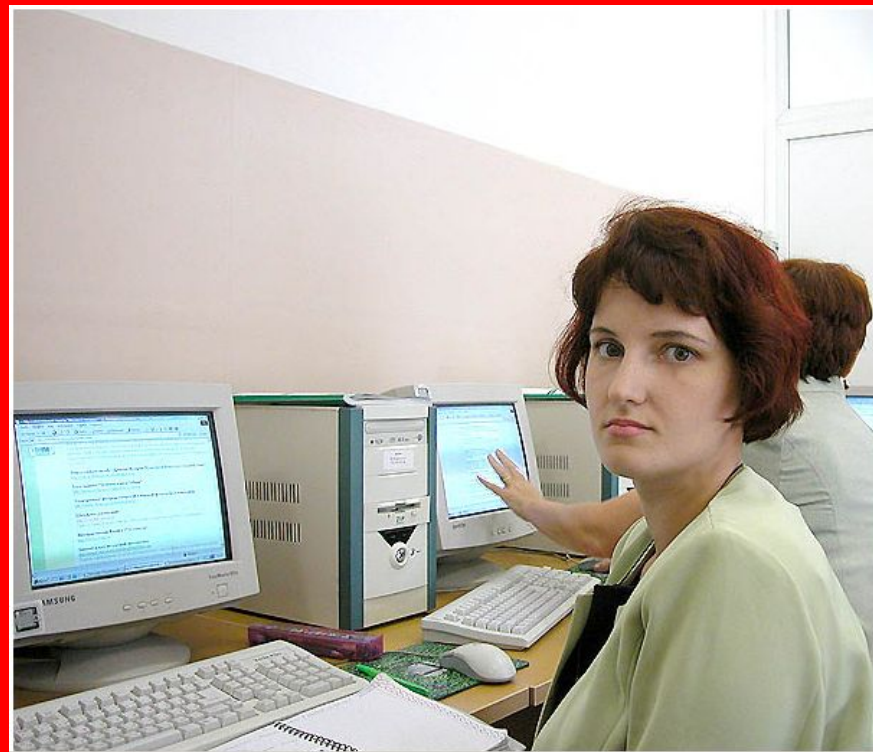
**ЦЫМБАЛ
ТАТЬЯНА
ЮРЬЕВНА**

**УЧИТЕЛЬ БИОЛОГИИ
СШ №5**

Г.ДАЛЬНЕРЕЧЕНСКА

ВЫПУСК №35

СЕНТЯБРЬ 2003



ПЛАН РАБОТЫ

- ❖ ПОНЯТИЕ ХОРДОВЫЕ
- ❖ СИСТЕМАТИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ТИПА В ЖИВОТНОМ МИРЕ
- ❖ ОСНОВНЫЕ КЛАССЫ ТИПА ХОРДОВЫЕ
- ❖ КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАССОВ

ПОНЯТИЕ ХОРДОВЫЕ

ХОРДОВЫЕ

**ЖИВОТНЫЕ,
ИМЕЮЩИЕ
ВНУТРЕННИЙ
СКЕЛЕТ (ХОРДУ).**

ХОРДА

**ПЛОТНЫЙ УПРУГИЙ
СТЕРЖЕНЬ, ИДУЩИЙ
ОТ ГОЛОВЫ ДО
ХВОСТА.**

СИСТЕМАТИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ТИПА

ЦАРСТВО ЖИВОТНЫЕ

П/Ц ОДНОКЛЕТОЧНЫЕ	П/Ц МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ
ТИП ПРОСТЕЙШИЕ	ТИП КИШЕЧНОПОЛОСТНЫЕ
	ТИП ПЛОСКИЕ ЧЕРВИ
	ТИП КРУГЛЫЕ ЧЕРВИ
	ТИП КОЛЬЧАТЫЕ ЧЕРВИ
	ТИП МОЛЛЮСКИ
	ТИП ЧЛЕНИСТОНОГИЕ
	ТИП ХОРДОВЫЕ

ОСНОВНЫЕ КЛАССЫ ТИПА ХОРДОВЫЕ

ТИП ХОРДОВЫЕ

- КЛАСС ХРЯЩЕВЫЕ РЫБЫ
- КЛАСС КОСТНЫЕ РЫБЫ
- КЛАСС ЗЕМНОВОДНЫЕ
- КЛАСС ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ
- КЛАСС ПТИЦЫ
- КЛАСС МЛЕКОПИТАЮЩИЕ

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАССОВ

НАД/КЛАСС РЫБЫ

САМЫЕ ДРЕВНИЕ ПОЗВО-
НОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ;ВЕ-
ДУЩИЕ ВОДНЫЙ ОБРАЗ
ЖИЗНИ.



Samvel Sevada

КЛАСС ХРЯЩЕВЫЕ
КЛАСС КОСТНЫЕ

ЧИСЛЕННОСТЬ ПРЕДСТАВИТЕ-
ЛЕЙ-25000 ВИДОВ.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАССОВ

КЛАСС ЗЕМНОВОДНЫЕ (АМФИБИИ)



**НАЗЕМНЫЕ ЖИ-
ВОТНЫЕ, ЖИВУ-
ЩИЕ НА ПОВЕРХ-
НОСТИ ЗЕМЛИ,
НО УХОДЯЩИЕ НА
РАЗМНОЖЕ- НИЕ В
ВОДУ..**

**ЧИСЛЕННОСТЬ ПРЕД-
СТАВИТЕЛЕЙ-2800 ВИ-
ДОВ.**

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАССОВ

**КЛАСС
ПРЕСМЫКА-
ЮЩИЕСЯ (РЕ-
ПТИЛИИ
ИЛИ ГАДЫ)**

**НАСТОЯЩИЕ НАЗЕМ-
НЫЕ ПОЗВОНОЧНЫЕ
ЖИВОТНЫЕ, ВСЯ
ЖИЗНЬ КОТОРЫХ,
ВКЛЮЧАЯ И РАЗВИ-
ТИЕ, ПРОХОДИТ ВНЕ
ВОДОЕМОВ.**

**ЧИСЛЕННОСТЬ ПРЕДСТАВИ-
ТЕЛЕЙ-6000 ВИДОВ.**



КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАССОВ

КЛАСС ПТИЦЫ (ПЕРНАТЫЕ) ПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ, ТЕЛО КОТОРЫХ ПОКРЫТО ПЕРЬЯМИ, А ПЕРЕДНИЕ КОНЕЧНОСТИ ПРЕВРАЩЕНЫ В КРЫЛЬЯ



ЧИСЛЕННОСТЬ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ-9000 ВИДОВ.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАССОВ

КЛАСС МЛЕКОПИТАЮ- ЩИЕ(ЗВЕРИ)



(c) Tanya Rudenko 2002

**САМЫЕ
ВЫСОКООРГАНИЗО-
ВАННЫЕ ХОРДОВЫЕ
ЖИВОТНЫЕ, ВЫКАР-
МЛИВАЮЩИЕ СВО-
ИХ ДЕТЕНЫШЕЙ МО-
ЛОКОМ.**

**ЧИСЛЕННОСТЬ ПРЕДСТАВИ-
ТЕЛЕЙ-4000 ВИДОВ.**

СПАСИБО ЗА

ВНИМАНИЕ!!!



В.Буряков - 03-2002