

Жучкова Елена Георгиевна

учитель биологии

Шорская основная общеобразовательная школа – филиал Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Вершинотейской средней общеобразовательной школы

Республика Хакасия, Аскизский район, пос. Шора

УРОК НА ТЕМУ:

«ЛАНЦЕТНИК – ПРЕДСТАВИТЕЛЬ БЕСЧЕРЕПНЫХ»

Цель: изучение признаков хордовых животных на примере ланцетника, их происхождения и классификации.

Задачи: образовательная - установить различия между беспозвоночными и позвоночными животными; развивающая - расширить представление учащихся о многообразии животного мира; воспитательная - показать роль русских ученых в исследовании вопроса происхождения хордовых.

Тип: изучение нового материала.

Вид: урок анатомического содержания

Оборудование: натуральные пособия: влажные препараты ланцетника, скелеты позвоночных; изобразительные пособия: таблицы с изображением внешнего и внутреннего строения майского жука, позвоночных животных «Внешнее и внутреннее строение ланцетника»

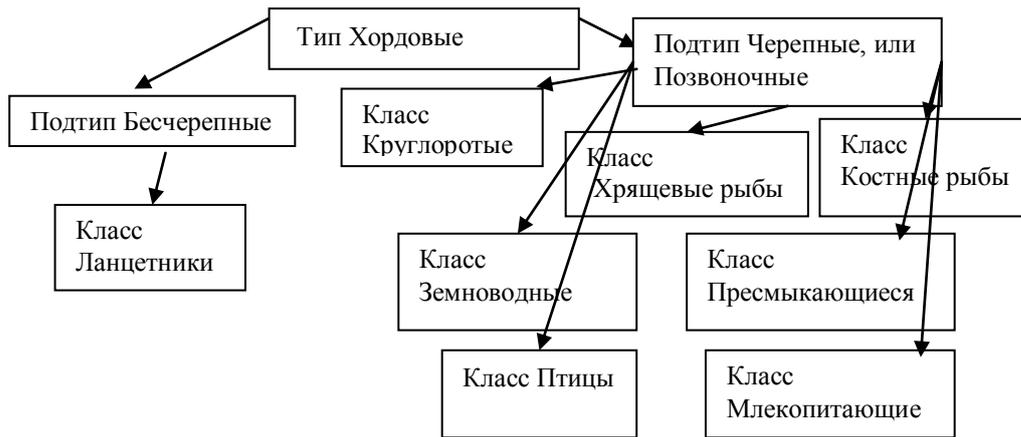
Ход урока

I. Организационный момент.

II. Анализ зачетной работы по теме «Тип Членистоногие».

III. Изучение нового материала.

1. Многообразие хордовых, их широкое распространение *на Земле, освоение ими различных сред обитания.* (Заполнение схемы «Тип Хордовые»).



2. Общая характеристика типа хордовых. (Рассказ с последующей записью в тетрадь и выполнение рисунка).

Хордовые – высший тип животного царства, который объединяет много разнообразных по размерам, внешнему виду и среде обитания видов. Но все они имеют ряд общих черт строения:

А) наличие хорды – упругого стержня, выполняющего роль внутреннего скелета. У ряда животных она сохраняется в течение всей жизни (ланцетники, осетровые, двоякодышащие и кистеперые рыбы), у других имеется только у личинок или зародышей, а затем заменяется позвоночником;

Б) наличие нервной системы, центральная часть которой имеет вид полый трубки и расположена над хордой;

В) кишечная трубка, несущая на стенках глотки жаберные щели. У рыб существуют во взрослом состоянии, у земноводных в личиночном состоянии, у наземных сохраняются только на первых стадиях развития;

Г) сердце (или заменяющий его сосуд) расположено на брюшной стороне тела и направляет кровь к головному концу тела.

3. Хордовые обладают рядом признаков, характерных и для других групп животных:

- двусторонняя симметрия тела;
- вторичная полость тела;
- сегментарное строение многих органов.

4. а) Общая характеристика подтипа бесчерепных.

К подтипу относится только один класс – Ланцетники. Внутренний скелет представлен хордой, над которой нервная трубка, пищеварительная система под хордой. Сердца у ланцетника нет, кровеносная система как у кольчатых червей, т.к. отсутствует скелет головы – череп, отсюда и название «бесчерепные».

Внутреннее строение

- 1) хорда;
- 2) нервная трубка с полостью;
- 3) пищеварительная трубка;
- 4) рот, окруженный щупальцами;
- 5) анальное отверстие;
- 6) жаберные щели;
- 7) сердце или заменяющий его сосуд

б) Открытие ланцетника.

Ланцетника впервые описал в 1778 году русский ученый Петр Симон Паллас. Сначала его приняли за моллюска, потом отнесли к низшим рыбам. Истинная природа ланцетника долго оставалась неясной. Александр Онуфриевич Ковалевский, исследуя взрослую форму и зародышевое развитие, убедился, что ланцетник занимает промежуточное положение между беспозвоночными и позвоночными. На основании его исследований был установлен новый тип животных – Хордовые. Позднее тип разделили на два подтипа: Бесчерепные и Черепные, или Позвоночные.

IV. Закрепление изученного материала.

А) Ответить на вопросы:

- Какими признаками хордовые отличаются от беспозвоночных?
- Какие животные занимают промежуточное положение между беспозвоночными и позвоночными?
- Какой ученый ввел в систематику тип Хордовые?

- Тип Хордовые объединяет животных, весьма разнообразных по внешнему виду, образу жизни и условиям обитания, но, несмотря на большое разнообразие, все хордовые имеют общий план строения. Назовите эти органы.

- Объясните происхождение названия этого типа.

Б) Самостоятельная работа в рабочей тетради с. 45 №1-3, с. 46 № 4-6, с. 47 № 13-14

V. Рефлексия. Предлагаю вам оценить наш урок: если вы все поняли – поднимите зеленый квадратик, если вы что-то не поняли – желтый квадратик, ничего не поняли- красный квадратик.

VI. Домашнее задание. §20 до круглых. Раб тетр. с. 46 № 7-10.