

Конспект урока биологии 5 класс.

Тема: Три среды обитания.

Цель: формирование новых умений и знаний о средах жизни и их обитателях, создание условий для осознания и осмысления блока новой учебной информации.

I. Организационный этап: Здравствуйте ребята, меня зовут Ю.М! Я работаю в Брин-Наволоцкой школе учителем биологии. И я бы хотела тоже с вами познакомиться.

II. Актуализация знаний. (зачитать стихотворение)

Урок мы свой начнем о том,

Что вся Земля – наш общий дом.

Наш добрый дом – просторный дом.

Мы все с рожденья в нем живем.

(Поставить на стол глобус)

- Ребята вы уже знаете, как устроена наша планета Земля. Знаете, что на ней есть вода, воздух, суша, растения и животные. Все что нас окружает, мы как называем? (**природой**)

Приведите примеры объектов живой и неживой природы (*ученики приводят примеры*).

- Какие признаки характерны для всех живых организмов? (дыхание, выделение, питание, размножение и развитие – это основные признаки живых организмов).

- А сейчас поработаем в парах. Перед вами лежат карточки с названиями живых организмов.

Подумайте, почему эти организмы оказались в одной группе.

(Обсуждение, выделение признаков, ответы детей).

АИСТ, ТИГР, СТРЕКОЗА, ЗМЕЯ → **окружает воздух**

КИТ, КАРАСЬ, ПИЯВКА, ВОДОРΟΣЛИ → **окружает вода (живут в воде)**

КРОТ, КОРНИ РАСТЕНИЙ, ЛИЧИНКА ЖУКА, ДОЖДЕВОЙ ЧЕРВЬ → **живут в почве (окружает почва)**

III. Установление темы и целей урока (постановка проблемного вопроса). (Слайд 1)

Учитель: Ребята, а я вам не зря задала это задание. К нам в школу по электронной почте из научно-исследовательского института пришло сообщение с просьбой изучить объект, изображенный на этом рисунке. Как вы думаете, что здесь изображено? (Рисунок среза через поверхность земли и водоёма). Как по научному можно назвать этот объект? Какова тема нашего урока?

Учащиеся называют тему урока – **Три среды обитания.** (Записывают тему в тетради). (Слайд 2)

Учитель: Хорошо, давайте определим цели нашего занятия.

Учащиеся сами ставят цели.

1. Узнать, что такое «среда обитания».

2. Познакомиться с особенностями разных сред обитания организмов.

3. Выяснить, как живые организмы приспособились к жизни в разных средах обитания.

- Среда обитания организмов. А раньше вы встречались с этим понятием? – Что такое среда обитания? Что вам известно о среде обитания? (*ответы учащихся*).

-Много интересного, необычного и загадочного таит в себе прекрасный мир живой природы. И самая удивительная история случилась давно...

Никто сегодня точно не знает, когда это было, как это было.... Но на одной из планет в необъятной Вселенной произошло чудо. В огромном океане зародились живые существа. Все что сейчас ползает, бегают и растет на земле, что летает над землей и “роется” под землей – все это когда-то вышло из моря. Постепенно рыбы, птицы и звери расселились в разных местах. Одни облюбовали себе леса, другие зарылись под землю, третьим понравились живописные луга. Все, что окружает живой организм, называется средой обитания.

Учитель: Гуляя по лесу мы находимся в одной среде обитания, купаясь в речке в другой перекапывая почву у нас под ногами находится третья среда обитания. Вокруг нас три замечательных дома, три среды обитания, с которыми неразрывно связана судьба большинства населяющих нашу планету организмов. И сегодня мы с ними познакомимся.

- **Среда обитания** – это всё, что окружает живой организм и оказывает на него влияние. (**Это часть природы, которая окружает живой организм**) (*запись определения в тетрадь*). (Слайд 3)

- На Земле сформировалось несколько сред обитания. Назовите их? (с помощью рисунка)

1) водная,

2) наземно - воздушная,

3) почвенная. (делаем схему в тетради)

Учитель: Я вам прочитаю стихотворение, а вы помогите мне его продолжить (придумать слова).

«Почему у нас в поселке Пальмы не растут?»

Ясно и тебе и мне (*Холодно*) им тут.

А в походе по грибы на лесной дороге. Вряд ли встретятся нам с вами (*Слоны или носороги*)».

(Идет обсуждение стихотворения и формулировка вывода)

- Где можно встретить слонов и носорогов? (*там, где жарко*)

- Почему у нас не растут пальмы? (*холодно*)

- Каждый из организмов приспосабливается к своей среде обитания.

- Какие условия нужны живым организмам для жизни?

Ответ: Это условия в которых они обитают: *воздух (кислород), вода, свет, оптимальная температура (тепло), питание ...*

Вывод: для роста и развития живого организма необходимы специальные условия- факторы среды.

- А сейчас давайте попробуем охарактеризовать каждую из этих сред и подумаем, какие же условия будут благоприятными для жизнедеятельности организмов. (*кислород, свет, вода, температура*)

- **Работа учащихся по группам (3 группы) с помощью учебника стр. 104–105 (учебник Н.И.**

Сонина, А.А. Плешакова), заполнить таблицу. У каждой группы своя среда обитания

(15- 20 минут). (Слайд 4)

I группа: Наземно-воздушная среда. (Слайд 5)

- 1) Кислорода достаточно.
- 2) Воды не всегда достаточно.
- 3) Света достаточно.
- 4) Изменения температуры значительные.

II группа: Водная среда. (Слайд 6)

- 1) Кислорода часто не хватает.
- 2) Воды достаточно.
- 3) Света не всегда достаточно.
- 4) Изменения температуры незначительные.

Учитель: Зимой, когда водоёмы скованы льдом, может наступить замор рыб - массовая гибель от удушья. Как вы думаете, что нужно делать зимой, чтобы кислород проникал в воду?

(*Ответ: Зимой прорубают лунки*)

III группа: Почвенная среда. (Слайд 7)

- 1) Кислорода недостаточно (кислорода меньше, чем углекислого газа).
- 2) Воды достаточно (иногда чересчур много).
- 3) Свет не проникает.
- 4) Нет больших перепадов температуры.

Обобщить и проанализировать работу в группах. (Выступает один человек) (Слайд 8)

Физкультминутка

Давайте немного отдохнём и продолжим работать.

(Я буду называть объекты живой или неживой природы, если объект относится к живой природе, **вы хлопаете в ладоши**, к неживой природе — **приседаете**, если объект не является объектом природы, а создан человеком — **поднимаете руку**)

— *Сейчас я проверю не только ваши знания о природе, но и внимание.*

(Солнце, дом, человек, береза, воздух, тигр, вода, пальто, корова, роза, сова, рыба, гриб, песок, стол, камень, белка, книга).

Учитель: Продолжим. Жизнь в каждой среде имеет свои особенности. Влияют ли условия обитания на внешний вид, внутреннее строение, особенности поведения существ. Изучив характеристику среды обитания логично перейти к пониманию того, как разные организмы приспособились жить в ней. **Проблема** - выяснить приспособления живых организмов к средам обитания.

Продолжаем работать в группах, изучаем приспособления животных в разных средах обитания. (Работа с учебником с.106-107, работа с таблицами выданными учителем)

(10 минут)

1) Приспособления животных к жизни в наземно-воздушной среде.

Животные в этой среде передвигаются по почве или по воздуху (птицы, насекомые), а растения укореняются в почве. Организмы имеют разную форму, размеры, окраску.

- Для животных, обитающих в любой среде, важная проблема - передвижение. Мы с вами знаем, что растения не передвигаются, за исключением листьев, которые поворачиваются в сторону наибольшего потока света или, например, ползучие побеги. Но это передвижение можно назвать

условным. Вообще в наземно-воздушной среде можно передвигаться и по земле и по воздуху. И животные этим пользуются.

Приспособления (Слайд 9)

А) **Ноги.** Ноги одних животных приспособлены к бегу (страус, гепард, зебра), других – к прыжкам (кенгуру, тушканчик). Большинство же позвоночные и членистоногие – это «ходильные» животные, при ходьбе они опираются на конечности. Ходильные: копытные, стопоходящие, пальцеходящие.

Б) **Крылья, перья, лёгкий скелет.** Из каждой ста обитающих в этой среде видов животных 75 умеют летать. Это большинство насекомых, птиц и некоторые звери (летучие мыши).

2) Приспособления животных к жизни в Водной среде (Слайд 10)

Самая заметная особенность многих водных животных – приспособления для плавания.

(Давайте посмотрим, какие это приспособления?)

А) рыбы, дельфины, киты – ПЛАВНИКИ.

Б) моржи, тюлени – ЛАСТЫ.

В) бобры, выдры, водоплавающие птицы, лягушки – ПЕРЕПОНКИ МЕЖДУ ПАЛЬЦАМИ.

Г) Жук-плавунец – ПЛАВАТЕЛЬНЫЕ НОЖКИ, ПОХОЖИЕ НА ВЁСЛА.

3) Особенности животных обитающих в Почвенной среде (Слайд 11)

А) Так как свет не проникает в почву, у животных маленькие глаза или вовсе лишены органов зрения (Слепыш – глаза скрыты под кожей)

Б) Роющие конечности (крот).

В) червеобразная форма тела.

Г) Способность изменять форму тела.(Черви, кроты)

Д) Тело покрыто слизью (Черви, слизень)

- А что вырывает животных обитающих в почве? **Ответ: Осызание и Обоняние.**

ВЫВОД по изученному материалу:

- Ответьте на вопрос «Почему на Земле много разных живых организмов?» (Слайд 12)

- 1) Они населяют разные среды.
- 2) В каждой среде свои экологические условия.
- 3) У живых организмов имеются приспособления к своей среде обитания.

IV. Стадия рефлексии (Закрепление).

- 1) Приклейте (или запишите) на лист те условия, которые характерны для данной среды.
- 2) Расположите карточки на листах в соответствии со средой обитания изображённых животных организмов. Поселите каждого из них в свою среду обитания.
- 3) Выступить по одному человеку из группы.

V. Итог урока. 1. Вот и пришло время вернуться к вопросам, поставленным в начале урока.

Что такое среда обитания? *(Среда обитания - это все, что окружает организм).*

Какие вы знаете среды обитания? *(наземно-воздушную среду, водную, почвенную).*

Каковы особенности жизни в наземно - воздушной среде, водной, почвенной среде?

Какие приспособления имеют организмы для жизни в наземно-воздушной среде, водной, почвенной? (Слайд 13)

- Подведем итог всему выше сказанному. Каждый организм приспособлен к жизни в определенной среде - Что произойдет с живыми организмами, если мы будем разрушать их дом, среду обитания?

(Ответы учеников)

- Но не только животные и растения могут погибнуть, это коснется и нас. Разрушая условия, в которых живет любой живой организм, мы разрушаем и нашу планету. Наша планета Земля – дом для всего живого, огромная среда обитания для всех живых существ.

И оценкой для всех нас будет наше доброе бережное отношение к природе.

(Если останется время)

- Давайте вспомним правила бережного отношения к природе **(ответы учащихся)**

- Зачитать советы по охране природы. Запомните их и никогда не нарушайте.

Учитель: Уважайте и берегите всё то, что нас окружает – родную природу!!!

- Урок закончим мы на том,

Что вся Земля наш общий дом.

Что дом мы наш должны беречь.

Давай, докажем, что не зря

На нас надеется Земля.

Круг «От сердца к сердцу»

Учитель: Ребята, а теперь давайте встанем в круг, и будем передавать глобус с пожеланиями, называться он будет, «От сердца к сердцу». *(Например: «Я передаю в твои руки этот хрустальный земной шар. Хочу, чтобы на нашей Земле всегда был чистым и прозрачным воздух,... чистая вода, не погибли животные, растения от кислотных дождей, не прекращали пение птицы и т. д.»).*

Вывод: Наш урок подошел к концу. Выразите свое мнение к сегодняшнему уроку (одним словом- Какой был сегодня урок)?

Я хочу от всей души поблагодарить всех вас за плодотворную работу, за доброжелательное отношение, которое я ощущала на протяжении всего урока.