МБОУ «Карасинская ООШ имени Шарафутдинова З.Т.»

Аксубаевского муниципального района Республики Татарстан

План-конспект открытого урока

в 6 классе

по теме:

«**СРЕДА ОБИТАНИЯ ОРГАНИЗМОВ.**

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ**».

Учитель биологии-химии

Зайнеева Лейсан Вахитовна.

2015 год.

Тема: «СРЕДА ОБИТАНИЯ ОРГАНИЗМОВ. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ»

**Цель урока:**

* формировать экологическое мышление

**Задачи урока**:

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ**: раскрыть понятие « среда обитания организмов», выяснить ее экологические факторы, показать влияние факторов неживой природы на организмы.

**РАЗВИВАЮЩИЕ**: развитие известных учащимся понятий о многообразии организмов, показать зависимость влияния факторов среды на строение и жизнедеятельность организмов, формирование умений работать с книгой, таблицами.

**ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ**: дать понятие о среде обитания организмов и экологических факторах как основе экологического воспитания школьников для сохранения многообразия видов на Земле.

**Методы:**  частично - поисковый, объяснительно- иллюстративный.

**Тип урока:** изучение новой темы.

**Метапредметные связи:** биология, география.

**Оборудование:**  гербарии, различные приспособления растении к недостатку влаги; карточки-задания; комнатные растения: традесканция (теневыносливое), пеларгония (светолюбивое), презентация.

**Учебник:**  Сонин Н.И. Биология. Живой организм: учебник для учащихся 6 класса. М.: Дрофа, 2006.

**Эколого-биологические понятия:** среда обитания: водная, организменная, наземно-воздушная, почвенная; экология; экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные.

ХОД УРОКА

**I.Организационный момент.**

Приветствие. Выяснить отсутствующих в классе. Предложить учащимся назвать тему предыдущего урока.

**II. Актуализация знаний учащихся.**

Фронтальный опрос:

– Что мы узнали о жизнедеятельности организмов?  
– По каким признакам отличаются живые организмы от неживых?  
– Чем отличается питание животных от питания зеленых растений?  
– Дайте определения понятиям: теплокровность и холоднокровность.  
– Какие системы обеспечивают регуляцию деятельности организма животного?

**III. Изучение нового материала.**

Учитель: Ребята, я вам прочитаю стихотворение, а вы послушайте и скажите о чем это стихотворение:

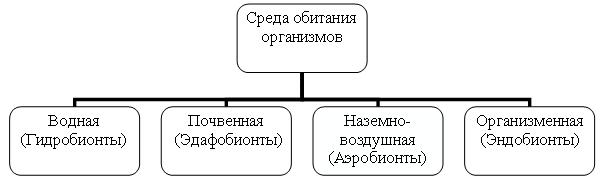
У осла и соловья,  
У лисы и журавля,  
У стрекоз и муравья  
Жизнь у каждого своя.  
Каждый соблюдает точно

Свой режим и дня, и ночи,  
И у каждого свое  
Облюбовано жилье… (слайд №2)

– Ребята, о ком и о чем это стихотворение? (О животных, об условиях, месте)  
– Да, это стихотворение об условиях, месте, или по - другому – **о среде обитания**. Вот об этом мы и поговорим сегодня на уроке. А сейчас, внимание на экран. Просмотр презентации « Среда обитания организмов»

*Беседа. Составление схемы, где отражены новые понятия (Учитель на доске, а учащиеся в тетради)*

**Учитель:** На нашей планете можно выделить несколько основных сред жизни, сильно различающихся по условиям существования: водную, наземно-воздушную, почвенную. Средой обитания служат также сами организмы, в которых живут другие. В зависимости от того, в каких средах живут представители разных видов, они испытывают действие разных факторов и вынуждены приспосабливаться к ним.  
Организмы, населяющие водную среду, называются гидробионтами (греч. hydor – вода; biontos – живущий); наземно-воздушную среду – аэробионтами (греч. aer – воздух); почвенную среду – эдафобионтами (греч. edaphos – почва); организменную среду – эндобионтами (греч. endon – внутри).

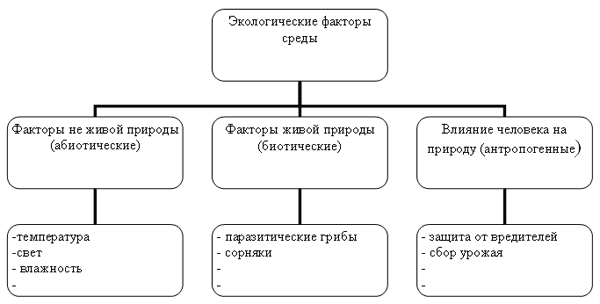


**Среда обитания** – это часть природы, в которой живет организм.(Запись в тетрадь)

**Учитель**: Живые организмы, населяя разную среду обитания, оказывают друг на друга самое разнообразное влияние. Есть наука, которая изучает взаимоотношения живых организмов друг с другом и с окружающей средой. Эта наука называется экологией.   
**Экология** (греч. сл. ойкос – дом, логос – наука, учение)  
Впервые ввел термин « экология» 1869 году нем. ученый **Эрнст Геккель**, для обозначения науки о взаимосвязи организмов в природе.

– Каждое живое существо тесно связано со своей средой обитания, испытывает ее влияние и в свою очередь на нее воздействует. Все свойства среды, влиянию которых подвергаются организмы, называют **экологическими факторами**.

(Работа с учебником, составление схемы.)



**Вывод**: Экология – это наука о взаимоотношениях живых организмов друг с другом и с окружающей средой. (Записывают в тетради).

**Физ. минутка.** *Видеоролик «Солнечный зайчик».*

**Проблемный вопрос**: Какой абиотический фактор является главным и почему?

– Чтобы ответить на этот вопрос нужно выяснить значение света, воды, температуры на организм.

(Работают с учебником Н.И.Сонина, стр. 156).

На столе 2 комнатных растений: пеларгония, традесканция.

– Определите, какое из растений светолюбивое, а какое теневыносливое? (Пеларгония – светолюбивое, а традесканция – теневыносливое)

– По каким признакам определили? (По окраске и размерам листовой пластинки). Далее с помощью наводящих вопросов выясняется роль абиотических факторов, в жизни живых организмов и их отношения к этим факторам.

**Вывод:** Все факторы имеют равноценное влияние. Живые организмы приспособлены к влиянию всех факторов.

**IV. Домашнее задание (слайд №5)**

1) Изучить стр. 156–157 учебника. Работать над вопросами в конце темы.  
2) Творческое задание: написать сообщение на тему «Нужно ли помогать животным в природе».

**V.Закрепление.**

**1.Задание.** Впишите в таблицу слова, согласно среде обитания: корень моркови лиса, медуза, водоросли, ель, паразитические черви, гриб, акула, крот, медведь, пингвин, червяк, морская звезда, личинка майского жука. (Слайд №6)

СРЕДА ОБИТАНИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Водная | почвенная | Наземно-воздушная | Организменная |
|  |  |  |  |

Работа в паре и обсуждение в группе.

**2.Задание..(Индивид. работа с карточками.)**

Распределить факторы на три группы: абиотические, биотические, антропогенные.

* 1. Радиоактивное загрязнение почвы.
  2. Поедание малины медведем.
  3. Понижение температуры воздуха.
  4. Заражение человека вирусом гриппа.
  5. Выбросы вредных веществ в атмосферу.
  6. Опыление растений насекомыми.
  7. Минеральный состав и содержание гумуса в почве
  8. Симбиоз бобовых растений и клубеньковых бактерий
  9. Эрозия почв в результате загрязнения химическими элементами
  10. Ультрафиолетовое излучение
  11. Рельеф местности
  12. Лесной пожар, возникший по халатности человека.

**Ответы:**

Абиотические факторы: "3-7-10-11"

Биотические факторы: "2- 4-6-8"

Антропогенные факторы: " 1-5-9-12". (слайд №7)

**VI. Итог урока. Оценки за урок**

Ребята, сегодня мы с вами узнали, как важны для растений и животных условия среды обитания. Но и мы с вами можем помочь живым организмам. Мы поняли, что большое влияние на жизнь животных в биоценозах влияет антропогенный фактор, т. е. люди. Давайте подумаем, что мы можем сделать, чтобы животные могли комфортно существовать.

**VII. Рефлексия**.

(Каждому учащемуся раздаю листочки с вопросами? Подумают, напишут, ответы могут принести на следующий урок.)

**-**Что вы узнали на уроке?

-Как вы оцените свою работу на уроке?

-Пригодятся ли эти знания вам в жизни?