Казакова Светлана Александровна

учитель биологии

МБОУ «Лицей» г. Протвино

Класс 5

**Тема урока: «Наука о живой природе»**

**Цели урока:**

* Сформировать представление о биологии как науке, о царствах живой природы, о роли биологических знаний в жизни человека.
* Развивать представление о многообразии биологических дисциплин, изучающих живую природу.
* Пробудить интерес к изучению нового предмета.
* Воспитывать ответственное отношение к окружающей среде.

**Оборудование:**

* Биология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарева, И.В. Николаев, О.А. Корнилова. - М.: Вентана-Граф, 2014;
* компьютер;
* экран;
* презентация.

**Ход урока**

**I. Мотивация и целеполагание**

- Здравствуйте, ребята! Наш первый урок я хотела бы начать с одной истории.

Мы пошли с друзьями в лес  
Летом, за грибами,  
Вызывало интерес,  
Все, что мы встречали!  
Гриб съедобный или нет?  
Почему здесь осы?  
Отвечала я на все  
Друзей моих вопросы.  
И спросили у меня:  
«Ты откуда знаешь,  
Что не спросим у тебя,  
На все ты отвечаешь!»

И сказала не спеша,  
Не таясь, я боле,   
«Биологию, друзья,  
преподаю я в школе!»

- Сегодня, ребята, мы приступаем к изучению потрясающей науки – биологии. Изучение любой науки это процесс, который лишь однажды начинается, и затем продолжается постоянно. Мы с вами будем проводить учебные исследования, использовать методы биологической науки, узнаем имена крупных ученых, открывших законы природы и выяснивших, как эти открытия можно использовать в жизни каждого человека, и, возможно, кто-то из вас в будущем выберет себе профессию, связанную с этой удивительной наукой.

- Послушайте стихотворение и попытайтесь ответить на данный вопрос.

Биология – наука

О букашках и лесах,

Рыбах, птицах и прудах.

О грибочках на пеньке,

О цветочках на лужке.

Обо всем живом на свете,

Кто проживает у нас на планете. *Ответы учащихся.*

- Да, действительно. Биология изучает живую природу.

*Слайд 2.* Название науки происходит от двух греческих слов «биос» - жизнь, «логос» - наука. Биология – наука о жизни, о живой природе. *Запись в тетрадь.*

*-* Наш урок так и называется «Наука о живой природе». *Слайд 1. Чтобы вернуться на слайд 1, необходимо навести указатель мыши на «тетрадь» на слайде 2 в правом нижнем углу.*

**II. Изложение нового материала**

*Рассказ учителя с элементами беседы.*

- Живые организмы на нашей планете очень разнообразны. Учёные насчитывают более 3,5 млн. видов живых организмов. Они живут на суше, в воде, в воздухе. Все живые организмы делятся на большие группы, которые называют царствами.

- Какие же существуют царства живой природы? Отгадайте загадки и ребусы, и вы узнаете о них. *Слайд 3. Чтобы попасть на слайд 3, необходимо навести указатель мыши на желтый кружок в правом нижнем углу на слайде 1.*

1. Хоть меня не видит глаз,

Заразить могу я вас.

И холерой, и ангиной,

Насморком и скарлатиной. *Ответы учащихся.*

- Итак, первое царство – царство бактерии. *Слайд 4.* *Чтобы попасть на слайд 4, необходимо навести указатель мыши на гиперссылку «цифра 1» на загадке. Чтобы вернуться на слайд 3, необходимо нажать на картинку «бактерии».*

2. **Землю пробуравил,  
Корешок оставил,  
Сам на свет явился,  
Шапочкой прикрылся.** *Ответы учащихся.*

- Второе царство - грибы. *Слайд 4.* *Чтобы попасть на слайд 4, необходимо навести указатель мыши на гиперссылку «цифра 2» на загадке. Чтобы вернуться на слайд 3, необходимо нажать на картинку «грибы».*

3. Ребус, в котором зашифровано слово «растение». *Ответы учащихся.*

- Третье царство – растения. *Слайд 4.* *Чтобы попасть на слайд 4 необходимо навести указатель мыши на гиперссылку «цифра 3» на ребусе. Чтобы вернуться на слайд 3, необходимо нажать на картинку «цветок».*

4. Ребус, в котором зашифровано слово «животное». *Ответы учащихся.*

- Четвертое царство - животные. *Слайд 4.* *Чтобы попасть на слайд 4, необходимо навести указатель мыши на гиперссылку «цифра 4» на ребусе.*

*Учащиеся записывают царства живой природы в тетрадь.*

- Современная биология – это «семья», состоящая из множества биологических наук. *Слайд 5.* На слайде приведены лишь некоторые биологические науки.

Науки, изучающие царства живой природы, – это микробиология (бактерии), микология (грибы), ботаника (растения), зоология (животные).

По структуре, свойствам и проявлениям жизни отдельных организмов следует различать: анатомию — науку о внутреннем строении; морфологию (в узком смысле) — о внешнем строении; физиологию — о жизнедеятельности целостного организма и его частей; генетику — науку о законах наследственности и изменчивости организмов и методах управления ими.

Изучая биологию, мы будем знакомиться с основами разных биологических наук.

*Учащиеся записывают в тетрадь названия основных биологических дисциплин.*

**IV. Продолжение изучения нового материала**

- Ребята, зачем нам нужно изучать биологию? *Ответы учащихся.*

*Слайд 6.*

*Сейчас давайте обратимся к нашему учебнику. В пункте «значение биологии» первые 2 абзаца читает первый ряд, следующий абзац читает второй ряд и последние 3 абзаца читает третий ряд.*

Биология тесно связана со многими сторонами практической деятельности человека — сельским хозяйством, различными отраслями промышленности, медициной.

Успешное развитие сельского хозяйства в настоящее время во многом зависит от биологов-селекционеров, занимающихся улучшением существующих и созданием новых сортов культурных растений и пород домашних животных.

Благодаря достижениям биологии была создана и успешно развивается микробиологическая промышленность. Например, кефир, простокваша, йогурты, сыры, квас и многие другие продукты человек получает благодаря деятельности определённых видов грибов и бактерий. С помощью современных биотехнологий предприятия выпускают лекарства, витамины, высокоэффективные кормовые добавки для сельскохозяйственных животных, микробиологические средства защиты растений от вредителей и болезней, бактериальные удобрения, а также препараты для нужд пищевой, текстильной, химической и других отраслей промышленности и для научных целей.

Знание законов биологии помогает лечить и предупреждать болезни человека.

С каждым годом человек всё шире использует природные ресурсы. Мощная техника, которой обладают люди, так быстро преобразует мир, что сейчас на Земле почти уже не осталось уголков с нетронутой природой.

Чтобы сохранить нормальные условия для жизни человека, приходится восстанавливать разрушенную природную среду. Сделать это могут лишь люди, хорошо знающие законы природы. Знание биологии помогает решить проблему сохранения и улучшения условий жизни на нашей планете.

**V. Закрепление материала**

**-** Итак, друзья мои, теперь вы понимаете насколько важно знать и изучать биологию.

- А сейчас, чтобы закрепить полученные на уроке знания, давайте выполним задание.

*Слайд 7..*

ЗАДАНИЕ

Распределите живые организмы по царствам, записывая их названия.

- Предварительно разделите четверть страницы на 4 столбика.

В первом столбике напишите - царство бактерии, во втором – грибы, в третьем – растения, в четвертом – животные.

*На слайде 7 возникают фотографии с названиями живых организмов*

*( мухомор, дрозд, холерный вибрион, бабочка, дуб, ламинария, трутовик, стрептококк, кит, лотос). Учащиеся записывают названия в тетради, распределяя по царствам.*

*Далее осуществляется самопроверка и самооценка слайды 7-8.*

**VI. Подведение итогов**

- Давайте подведем итоги.

* Что изучает биология?
* Какие царства живой природы вы знаете?
* Какие биологические науки вы знаете?

*Учитель выставляет оценки в журнал.*

**VII. Домашнее задание** *Слайд 14.*

* Прочитать статью «Как работать с учебником» (стр. 3)
* Параграф 1.
* Составить кроссворд из новых слов (минимум 5 слов).