**Тема: Природное сообщество – болото.**

**Цели:**

 1. Формировать представление о природном сообществе – болото, разнообразии растений и животных болота, о взаимосвязях между ними. Раскрыть значение болот для человека и природы.

2. развивать внимание, экологическое мышление, умение выявлять причинно-следственные связи и зависимости, искать и выделять информацию, целеполагание, планирование.

3. воспитывать чувство ответственности за сохранение красоты и многообразия природы.

**Тип урока:**  Урок изучения и первичного закрепления новых знаний

**Используемое оборудование:**

 гербарии растений болота, карта природных зон, индивидуальные карточки, торф, мох сфагнум

**Используемые ЦОР:** мультимедийная [презентация](http://narod.ru/disk/20956187000/%D0%9C%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D0%B9%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BA%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D1%83.ppt.html),

**Ход урока:**

**I.Организационный момент**

*Начинается урок,*

*Он пойдет ребятам впрок,*

*Постарайтесь все понять,*

*Учитесь тайны открывать,*

*Ответы полные давать,*

*Чтоб за работу получать*

*Только лишь отметку «пять»!*

**II. Актуализация знаний.**

- Как называется раздел в учебнике, который мы изучаем? ( Мы изучаем экосистемы.)

- Назовите составные части экосистемы. (Воздух, вода, почва, горные породы,

 Производители, потребители, разрушители.)

- Что вы выяснили о круговороте в озере?

- О каком природном сообществе мы сегодня будем изучать?

Не море, не земля,

Корабли не плавают, (ЗВУК)

А ходить нельзя.

-Исходя из темы, поставьте учебные задачи. О чем вы должны сегодня узнать на уроке?

1. Что такое болото?

2. Какие растения и животные обитают на болоте?

3. Какое значение имеют болота для природы и человека?

**Новая тема**

**РАБОТА В ГРУППАХ**

- Что представляет человек при слове «болото»? Какие ассоциации возникают у вас при слове “болото”? Запишите слова на листочках, поделитесь своими мыслями

- *Так что же такое болото?* (предположения детей) (слайды болот)

*- Так что же такое болото?*

(Болото – это особое природное сообщество, которое образуется из-за избытка воды в почве. (слайд)

- *Как вы думаете, в какой природной* зоне чаще всего встречаются болота? Почему? (т.к. много влаги, тундра, лес – показ по карте)

-Чтобы лучше познакомиться с новой экосистемой, выполним задания в группах постоянного состава.

-Перед вами зелёные конверты. Рассмотрите их содержимое. По какому признаку все они попали в один конверт?

-Классифицируйте обитателей болота, так, чтобы получилось две группы.

-Проверим «потребителей»

-Среди предложенных вам «потребителей» я хочу показать и других животных, живущих на болоте

-Проверим «Производителей»

-Среди предложенных вам «производителей» я хочу показать и другие болотные растения

.- Какие виды растений встречаются на болотах? (травянистые: тростник, осока, камыш, рогоз; кустарнички: багульник, голубика, клюква – показ гербария)

- Какое общее свойство у всех растений болот? Почему? (влаголюбивые, т.к. почва сильно увлажнена)

-Представителей какой профессии не оказалось в моём конверте?

-Возможно ли существование экосистемы без «разрушителей»

-Как вы думаете почему здесь так мало разрушителей?

-Об одном удивительном болотном растении вы узнаете много нового, прочитав текст на стр.52

(Почти вся поверхность болот покрыта влаголюбивыми растениями. Мох - одно из самых древних растений, вместо корней у них небольшие выросты, которыми они прикрепляются к почве. То, что кажется нам листьями, у мха на самом деле его веточки, на которых располагаются чешуйки-листья. Мхи не цветут, размножаются спорами, Круглый год мхи зелёные. Когда наступает засуха, мох-сфагнум становится белым. Но стоит пройти дождю – и он опять зазеленеет. Мох может обходиться без воды несколько лет. Можно использовать это растение в строительстве. В деревнях при закладке бревенчатых домов, между брёвнами закладывают мох для утепления жилища. Во время войны врачи использовали мох вместо бинтов и ваты. Мох вытягивал гной из ран, обеззараживал их. Так были спасены многие советские солдаты.)

-Почему мох-сфагнум не перегнивает, а спрессовывается и накапливается? (обладает

противомикробными свойствами, )

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

- Определите цвет сухого торфа.

Рассмотрите кусочек торфа. Из чего он состоит?

Сравните по весу торф и глину.

Кусочек торфа бросьте в воду. Тонет он или нет?

Капните в торф воды. Что произойдет?

Горит ли торф?

**Вывод:** *Торф темно – коричневого цвета, состоит из остатков отмерших растений, которые легко отделить друг от друга. Торф легкий, он легче воды и глины. Сухой торф впитывает воду и хорошо горит. Может быть хорошим горючим материалом и хорошим удобрением!*

 **(индивидуальная работа с последующей проверкой)**

-Продолжите работу по таблице. С какой экосистемой вы познакомились сегодня на уроке?

 Назовите основных «производителей» болота..

- Назовите основных «потребителей» болота.

- Кого вписали в колонку «разрушителей» болота?

**3.** - Мы пришли к выводу, что на болотах обитают разнообразные живые организмы, но нам надо выяснить, как связаны эти  организмы между собой*. Составьте цепь питания*. (работа в парах)

- *Подумайте и скажите*, можем ли мы нарушить эту взаимосвязь? Что произойдет, если из цепи питания убрать одно звено?

 Итак, мы познакомились с растениями и животными болот. Давайте подумаем, какую роль играют болота, нужны ли они природе?

* Добыча торфа.
* Болота смягчают климат окружающей среды. Увеличивают влажность воздуха.
* Болота – это хранилища и регуляторы пресной воды рек.
* Поэтому более 150 болот в нашей стране находятся под охраной. 2 февраля –День защиты болотных угодий

**Итог:**  Какие учебные задачи мы сегодня перед собой ставили?

- Что нового и неожиданного для себя вы узнали?

- Что такое болото?

- Какое общее свойство есть у всех растений болот?

- Какие животные обитают на болоте?