Конспект открытого урока биологии в 5 классе.

Учитель: Чернышева Т.И.

Тема:«Живые царства. Растения».

Целевая установка: Формирование представлений о растениях как представителях отдельного царства живой природы.

Понятия: растения, хлорофилл, органы растений: корни, стебли, цветки, плоды и семена; Отделы: Водоросли, Мхи, Папоротники, Голосеменные, Цветковые(Покрытосеменные)

Планируемые результаты:

Предметные: Выделение существенных особенностей представителей царства Растения. Знание основных систематических единиц царства Растения.

Метапредметные:

*Познавательные УУД*: выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, давать определения понятиям работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, представлять информацию в наглядно – символической форме, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.

*Личностные УУД:* потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников, эстетическое восприятие природы;

*Регулятивные УУД:* умение организовать выполнение заданий учителя, развитие навыков самооценки и самоанализа;

*Коммуникативные УУД:*умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками и учителем.

Тип урока: комбинированный.

Оборудование: Корона Осени, Дары осени: разноцветные листья, рябина, виноград, шишки, овощи, фрукты. Таблицы: «Животные», Собираем урожай» овощи. Ягоды. Фрукты.»Дикие птицы», «Домашние птицы», Набор» основные систематические единицы царства Растения»

Творческие работы ребят по царству «Грибы», «Бактерии», «Растения», таблицы «Строение грибов», «Грибы-паразиты», «Фотосинтез»

Ход урока:

1.Орг. момент.

-Отмечаю присутствующих. Проверяю готовность ребят к уроку.

2.Проверка д/з.

1)Рассказать о строении грибов.

2)Как размножаются грибы?

3)Назвать животных, которые питаются грибами.

4) Какие отделы грибов вы знаете?

***-!!Физминутка.***

3. Актуализация знаний учащихся.

У доски учащиеся представляют живые царства природы: Бактерии, Грибы, Растения и Животные. Каждая группа ребят всех 4-х царств рассказывает стихи, пословицы, поговорки, загадки по каждому из царств живой природы.

Все царства живой природы важны и взаимосвязаны.

А сегодня мы будем рассматривать особенности и характерные признаки царства Растения.

4.Изучение новой темы.

На классной доске распределяем систематические единицы царства Растения.

Царство Растения

Отдел Цветковые(Покрытосеменные0

Класс Двудольные

Семейство Бобовые

Род Горох

Вид горох посевной

ПРОВЕРЬТЕ СЕБЯ! Цветковые (Покрытосеменные) растения имеют органы:

а) корень; б)стебель; в) почки; г)листья; д)цветок; е)плод.

Голосеменные отдел (Хвойные):а)корень; б)стебель; в)листья (хвоинки); г) цветков не имеют (сосна, ель, кипарис)

Семена лежат на чешуйках шишек открыто – голосеменные.

Для царства Растений характерен процесс –фотосинтез.

- Ребята, а что находится в хвоинках и зелёных листьях растений? Назовите этот пигмент. (хлорофилл).

- А что образуется в процессе фотосинтеза, необходимо для всего живого на Земле? (кислород и органические вещества)

- Где происходит процесс фотосинтеза.(назвать орган растения. ЛИСТ)

Рисуем дерево, синее небо, солнце, корень в земле.

От солнца показываем стрелкой солнечный свет, из атмосферы углекислый газ, пары воды к зелёному листу.

-Что в процессе фотосинтеза поступает в окружающую среду? (стрелкой от листа показываем органические вещества и кислород)

\_ Ребята, а какие процессы протекают в листе? (испарение с нижней стороны листа устьица); дыхание, листопад.

Листья накапливают в себе отработанные вещества – шлаки, а потом удаляются в процессе листопада. Функцию листа можно охарактеризовать как выделение вредных веществ. Листья сначала желтеют или краснеют.

- Ребята, как вы думаете, за счёт чего изменяется цвет листьев?

 Хлоропласты разрушаются и становятся видны другие пластиды – хромопласты. Между черенком листа и стеблем образуется особый отделительный слой.

Растения в темноте дышат, то есть поглощают кислород, а выделяют углекислый газ.

Функцией листа является испарение воды. Основное значение испарения заключается в охлаждении организма растения. Важно для растений жаркого и сухого климата. За счёт испарения идёт постоянный приток воды от корней к листьям.

Запасающая функция листа(лук, алоэ, агава, очитки)

- Ребята, сколько видов растений существует на Земле? ( Общее число ныне живущих видов растений – 400- 500 тысяч)

- Куда бы мы ни посмотрели, везде нас окружают растения. Одни живут на суше, другие в воде. Одни микроскопические, другие достигают гигантских размеров. Большая часть суши покрыта растениями, в пустынях можно встретить значительное количество растений. Арктика и Антарктика в тёплое время покрыта растениями. Большую часть земного шара занимают моря. В них много водных растений – разнообразные виды водорослей.

Роль растений в природе и жизни человека огромна.

- Как вы думаете, какова роль растений в природе?(дети отвечают)\_

Растения имеют зелёный цвет, а значит, способны к фотосинтезу, то есть способны превращать энергию Солнца в энергию органических веществ, то есть они являются источником пищи для остальных организмов на Земле.

В процессе фотосинтеза растения поглощают углекислый газ и выделяют кислород, необходимый для дыхания живых существ.

Растения в процессе фотосинтеза образуют ежегодно 400 млрд тонн органических веществ, поглощая при этом 175 млрд тонн СО2, выделяют кислород , необходимый для дыхания.

Зелёные растения являются:

1. Местообитанием и убежищем для животных;
2. Использование растений не только в качестве пищи, но и как «лекарства» от некоторых болезней.

Основные сферы использования растений человеком:

- продукты питания;

- Корм для животных;

- Одежда из растительных тканей (хлопок, лён)

- источник сырья для промышленности и хозяйственной деятельности;

- Лекарственные растения;

- Декоративная роль.

5. Закрепление изученного материала.

- 1)Какие науки о растениях вы знаете?(ботаника, цитология, экология, систематика растений, селекция растений)

-2)Представление творческих работ учащихся.

 Рассказ «Что бы произошло на Земле, если бы исчезли растения?»

 3)Сказка, в которой главным героем являются растения.

6. Подведение итогов. Выставление оценок.

Д/з: п.9, в. 1-3 «Проверьте свои знания» з.1-2 рубрика «Подумайте» стр.35