**Урок биологии в 6 классе на тему «Цветок и соцветия»**

**Задачи урока**

**Образовательные** -раскрыть биологическое значение главных частей цветка и

 соцветия;

- рассмотреть строение и функции частей цветка;

- на основе установления сходства в строении цветков различных растений

 показать родство цветковых растений.

**Развивающие** - развивать коммуникативные навыки, уверенность в себе, познавательной

 самостоятельности, усвоение новых понятий.

**Воспитательные**  - воспитывать бережное отношение к живой природе;

 - способствовать эстетическому воспитанию учащихся.

**Тип урока:** изучение и первичное закрепление нового материала.

**Методы:**словесные, наглядно-образные, информационно-коммуникативные.

**Формы работы:** индивидуальные, фронтальные.

**Виды урока:** урок-презентация.

**Оборудование:** комнатные растения, компьютер, проектор, экран, презентация, таблица.

**План урока**

1. Организационный момент.
2. Повторение изученного материала.
3. Изучение нового материала.

1.Репродуктивный орган растения – цветок.

2.Главные части цветка, особенности строения, функции.

3.Особенности строения околоцветника, их значение в жизни растений.

4.Физминутка.

5.Соцветия, их отличие от одиночных цветков.

1. Закрепление.
2. Рефлексия.
3. Домашнее задание.

**1.Организационный момент.**

- Ребята, у нас сегодня немножко необычный урок. Как вы думаете, чем он необычен? У вас на столах стоят комнатные растения. Они сегодня будут нашими помощниками на уроке.

**2. Актуализация знаний.**

-Давайте с нашими помощниками вспомним изученный материал. Посмотрите на комнатные растения и определите жилкование листьев, особенности листорасположения, форму листьев, способы их прикрепления. Я сейчас подойду к каждой парте, и вы расскажите о растениях, стоящих у вас на столах.

3.Изучение нового материала.

-Переходим к теме нашего урока. Чтобы её узнать, давайте отгадаем загадки.

Отгадайте загадки

**Слайд 1**

1.Ярко-синий, пушистый

 Он в хлебе родится, в еду не годится. (Василек)

2.Белая корзинка

Золотое донце,

 В ней лежит росинка

И сверкает солнце. ( Ромашка)

3.Держит девочка в руке

Облачко на стебельке.

Стоит дунуть на него –

И не будет ничего. (Одуванчик)

- Итак, о чем мы сегодня будем разговаривать? ( О цветах)

**Слайд 2**

Тема урока «Цветок и соцветия»

**Слайд 3**

**Цели урока:** - рассмотреть строение и функции частей цветка;

 - раскрыть биологическое значение главных частей цветка и соцветия.

- Начнем изучение новой темы с эпиграфа:

Нет ничего прекраснее цветов,

Пришедших в полисады и жилища

Они пришли из глубины веков,

Чтоб сделать жизнь возвышенной и чистой.

- Великий сказочник Ганс Христиан Андерсон говорил: « Чтобы жить, нужно солнце, свобода и маленький цветок.» Действительно, цветы сопровождают нас всю жизнь: встречают при рождении, утешают в старости, радуют на свадьбе, именинах и праздниках, приходят в памятные даты. И дома, и на работе, весной и в лютый холод, жарким летом и осенью цветы необходимы, без их красоты беднее жизнь.

Каждый из нас имеет любимый цветок. Это может быть роза, хризантема, ромашка, незабудка.

- Все цветы отличаются. А по каким же признакам?

 (Формой, окраской, размерами, строением)

- Они внешне все такие разные. Но все же имеют сходное строение и значение в природе.

**Слайд 4**

- Цветок – это видоизмененный побег, приспособленный для семенного размножения. После опыления и оплодотворения из цветка образуются плоды с семенами.

- Зачем же нужны цветки растению? (Для размножения)

- Какой это тип размножения? (Половой)

- Каким органом является цветок? (Генеративным)

Какими бывают цветы?

- Среди цветов есть свои гиганты и карлики. Например, в Индонезии на о. Суматра в чаще тропических лесов, можно найти удивительный гигантский цветок раффлезии. Раффлезия Арнольди – рекордсмен. Цветок этого растения достигает 1м в диаметре, и весит около 7кг. А развивается растение, имеющее такие цветки гиганты, из самого обычного семечка.

- Самые маленькие цветки появляются на растениях ряски. Их размер 5-6мм.

- А из чего же состоит цветок?

**Слайд 5**

Части цветка.

- Цветок состоит из главных частей – пестика и тычинок. И из вспомогательной части – околоцветника.

Главные части цветка.

- Рассмотрим строение главных частей цветка. Тычинка состоит из тычиночной нити, пыльника, где созревает пыльца. Пестик состоит из рыльца, столбика, завязи.

**Слайд 6**

- В пестиках содержатся семязачатки. В тычинках образуется пыльца.

Околоцветник.

- Рассмотрим подробнее строение околоцветника. Он состоит из венчика и чашечки.

**Слайд 7**

 Венчик цветка.

- Теперь сравним венчик лютика и колокольчика. Чем они отличаются? ( По цвету) А еще? У лютика венчик состоит из отдельных лепестков – это раздельнолепестной венчик. А у колокольчика все лепестки срослись. Такой венчик называется сростнолепестным.

- Скажите, а почему венчики так ярко окрашены? ( Для того, чтобы привлекать внимание насекомых)

- А вот цветы, которые расцветают ночью не такие яркие, но зато они обладают сильным ароматом.

Чашечка цветка.

- Посмотрим еще раз на цветок колокольчика. Его нежный венчик снизу окружен «юбочкой», они есть и у многих других цветов. Они называются чашелистики. Все чашелистики образуют чашечку.

**Слайд 8**

- Вот цветок дурмана. Его чашечка состоит из сросшихся чашелистиков. Она называется – сростнолистная, А вот у сливы каждый чашелистик сам по себе. Такая чашечка называется – раздельнолистная.

**Слайд 9**

Околоцветник.

- Все части цветка, которые располагаются вокруг тычинок и пестика, называется околоцветником. Он может состоять из чашечки и венчика. Тогда он называется двойным. Как у колокольчика. Околоцветник может быть простым, если в нем невозможно выделить венчик и чашечку. Такой околоцветник мы видим у тюльпана.

**Слайд 10**

Цветоложе. Цветоножка.

- Цветок расположен на цветоложе – расширенной части цветоножки.

**Слайд 11**

Строение обоеполого цветка ( схема).

- Итак, давайте обобщим все, что мы узнали о строении цветка. Рассмотрим схему его строения.

- Назовите типы венчика? ( сростнолепестной, раздельнолепестной)

- Назовите типы чашечек? ( раздельнолистная, сростнолистная)

- На данной схеме околоцветник двойной или простой? (двойной)

- Почему данный цветок называется обоеполым?

- А есть цветки раздельнополые. Если на цветке только пестики – это женский цветок. Если только тычинки – мужской.

Однодомные и двудомные растения.

- Что еще нужно знать о цветковых растениях. Благодаря различию в строении цветков, растения делятся на однодомные и двудомные. Например у кукурузы мужские и женские цветки расцветают на одном растении – как бы живут в одном доме. Такие растения называются однодомными. У тополя на одних деревьях расцветают только мужские цветки, а на других – только женские. Такое растение называется двудомным. Как раз женские растения тополя и засыпают в начале лета улицы пухом. Сажая двудомные растения в саду, мужские и женские растения необходимо высаживать рядом. Например, облепиха.

**Слайд 12**

Закрепление

- По рисунку определите, какими цифрами обозначены: лепесток, пестик, чашелистик, цветоножка, тычиночная нить?

- В какой части цветка образуется пыльца?

- В какой части цветка имеются семязачатки?

**Слайд 13**

Физминутка.

- Продолжим дальше. Не все цветы одиночные. Есть мелкие цветочки, собранные в группы. Как вы думаете почему?

**Слайд 14**

- Соцветия привлекают насекомых.

- Соцветия – это группа цветков, расположенных близко друг к другу в определенном порядке.

- Все соцветия делятся на простые и сложные. В каждом соцветии можно выделить главную ось. А в некоторых есть боковые оси. Если цветки расположены на главной оси, то это простое соцветие, а если они находятся на боковых осях, то соцветие сложное. На рисунке схемы строения некоторых соцветий.

- Назовите на рисунке сложные соцветия? ( Метелка, сложный зонтик, сложный колос)

**Слайд 15**

Соцветие корзинка – ромашка, астра, подсолнечник.

**Слайд 16**

Соцветие кисть – капуста, ландыш, черемуха.

**Слайд 17**

Соцветие початок – кукуруза.

**Слайд 18**

Соцветие головка – клевер.

**Слайд 19**

Соцветие простой колос – подорожник.

Соцветие щиток – груша, рябина.

**Слайд 20**

Соцветие сложная кисть (метелка) – сирень.

**Слайд 21**

Соцветие сложный колос – рожь.

**Слайд 22**

Соцветие сложный зонтик – морковь.

Закрепление.

- В чем биологическое значение соцветий?

**4.Закрепление.**

**Слайд 23**

Найди соответствие.

А) Главные части 1) Чашелистик

Б) Околоцветник 2) Столбик

В) Пестик 3) Лепесток

Г) Тычинка 4) Завязь

 5) Пестик, тычинка

 6) Пыльник

 7) Тычиночная нить

 8) Рыльце

( Ответ: А-5; Б-1,3; В-2,4,8; Г-6,7)

**Слайд 24**

Что такое соцветие? Исправьте ошибки в схеме.

**Слайд 25**

Определите, какое соцветие у ландыша?

Заключение.

- Итак, сегодня мы свами выяснили особенности строения важного для цветковых растений органа – цветка. Он состоит из главных частей: пестика и тычинок, и околоцветника, состоящего из венчика и чашечки. Цветок – генеративный орган растения. Соцветия необходимы некоторым растениям для привлечения насекомых.

**5. Рефлексия.**

Сегодня мы свами узнали много нового, и я хотела бы узнать, понравился ли вам сегодняшний урок? Перед вами лежат лепестки разных цветов, выйдите к доске и прикрепите к цветку лепесток с цветом вашего настроения.

**6.Домашнее задание.**

§28,29

На этом наш урок окончен!