Конспект урока биологии 6 класса

 по теме « Строение цветка»

**Цель урока:** -сформировать у уч-ся понятие о строении и взаимосвязи частей цветка;

раскрыть биологическую роль и взаимосвязь частей цветка; дать понятие об обоеполых и раздельнополых цветках, однодомных и двудомных растениях;

 **Образовательная задача** – продолжить формировать у учащихся знания о строении и функциях цветка как о генеративном органе покрытосеменных растений.

**Развивающая**- формирование умений работать с натуральными объектами, сравнивать их, делать выводы.

развитие внимания, памяти, мышления, речи учащихся;

**Воспитательная**- воспитание бережного отношения к природе, растениям, экологической культуры учащихся.

**Оборудование:** мультимедийная презентация, таблицы с изображением строения цветка.

**Тип урока**: изучение новой темы

**Методы обучения:** частично-поисковый, проблемный

Ход урока

1. **Организационный момент** ( приветствие и психологический настрой учащихся
2. **Изучение новой темы**

Учитель предлагает учащимся отгадать загадку

Из нарядной, яркой чашки

Угощаются букашки ( цветы)

**Учитель:** Как вы думаете, ребята, какую тему мы будем изучать на данном уроке? Учащиеся формулируют тему урока.

Растения играют большую роль в нашей жизни, какую? Ответ в следующей загадке:

 Очищают воздух, создают уют,

На окнах зеленеют, круглый год цветут (растения)

Как называются растения, которые цветут? (цветковые)

 Учащиеся отгадывают загадки о цветковых растениях:

1. Синенький звонок висит,

Никогда он не звенит (колокольчик)

Вертится Антошка на одной ножке,

Где солнце стоит, туда и глядит (подсолнечник)

1. Вырос он под солнцем жгучим,

Толстым, жгучим и колючим (кактус)

1. Белым шарфиком пушистым

Я красуюсь в поле чистом

Дунул легкий ветерок

И остался стебелек (одуванчик)

Как видим, цветковых растений много и у каждого растения цветы имеют разную форму, окраску. Несмотря на это все они имеют единый план строения.

Просит одного из учеников нарисовать на доске цветок и назвать его части. Учащиеся называют части цветка - лепесток, чашелистик.

**Проблемная задача** - Кроме лепестков и чашелистиков, какие еще части цветка вам известны? Учащиеся называют тычинки и пестик.

Какие части цветка главные и почему? (высказывания и предположения учащихся)

Учитель - главные части цветка – тычинки и пестик, т.к. с помощью их образуются плоды и семена.

*Цветок – это орган семенного размножения* (запись в тетрадь*)*

В тетрадь записывается схема строения цветка

 Цветок

Околоцветник Главные части цветка

простой двойной пестик ♀ тычинка ♂

( венчик) (венчик+чашечка) (завязь, ( пыльник,

 столбик, тычиночная нить)

 рыльце)

**Тычинка** - мужская часть цветка, которая состоит из тычиночной нити и пыльника, в котором развивается пыльца.

В биологии тычинка обозначается символом «марса»♂ *.*

Внутри пыльника развивается пыльца, а тычиночная нить поднимает его на нужную высоту. Число тычинок в разных цветках различно.

По форме пылинки можно определить растение, которому оно принадлежит. У насекомоопыляемых цветков пыльца крупная и клейкая, а у ветроопыляемых- мелкая и сухая.

**Пестик** – женская часть цветка, расположен в центральной части цветка. Верхняя часть пестика - рыльце, который удерживает пыльцу. Средняя часть- столбик и нижняя- завязь, где расположены одна или несколько семяпочек.

В биологии пестик обозначается символом «зеркалом Венеры»♀

Для того, чтобы удержать пыльцу, рыльце может быть шероховатым или на нем выделяется клейкая жидкость. А у ветроопыляемых оно напоминает «ершик» для мытья посуды. Цветок, имеющий пестик и тычинки называется обоеполым (вишня). Если цветок имеет либо пестик, либо тычинки, он называется однополым (огурец).

 **Цветок**

 (побег)

 Стеблевая часть листовая часть

 а) цветоножка а) чашечка

 б) цветоложе б)венчик

 в) тычинки

 г) пестики

 ***В тетрадь***: **Цветоложе**- это осевая часть цветка, на которой расположены остальные его части.

 Оно может быть выпуклым (лютик),плоским(пион),вогнутым(манжетка)

Цветки

 Обоеполые Однополые

 Тычинки и пестики в одном цветке В цветке только пестики или тычинки

 ( вишня) (огурец)

Растения раздельнополые

 Однодомные Двудомные

На одном растении- раздельнополые цветки Раздельнополые цветки

( тыква, огурец, кабачок) на разных растениях

 ( тополь)

 **Цветок**

 (побег)

 Стеблевая часть листовая часть

 а) цветоножка а) чашечка

 б) цветоложе б)венчик

 в) тычинки

 г) пестики

**Вывод**: цветок - видоизмененный побег

Цветы редко расположены поодиночке (тюльпан, роза). У большинства растений цветки собраны в соцветия. **Соцветия** – это группа цветков на специализированном побеге. Биологическая эволюция шла в направлении увеличения числа цветков, уменьшение размеров и образование плотной группы. Основная функция соцветий – служит дляпривлечение насекомых – опылителей. Соцветия различаются большим разнообразием. Если цветы расположены на главной оси, такие соцветия называются простыми. **Простые соцветия** более разнообразны:

 - кисть (ландыш) - головка (клевер) - початок (кукуруза) - колос (подорожник)

 - зонтик (примула)

 Соцветия будут **сложными**, когда цветки располагаются на разветвлениях то есть на осях второго и третьего порядка:

 - метелка (сирень) - зонтик (укроп) - колос (пшеница)

1. **Закрепление знаний**- учащиеся отвечают на тест
2. Главные части цветка- это

А) венчик и чашечка

Б) цветоножка и венчик

В) пестик и тычинки

Г) цветоножка и чашечка

2) Цветки с простым околоцветником имеют

 А) только венчик

 Б) только чашечки

 В) ни то, ни другое, все листочки одинаковые

3) Чашелистик- это

 А) внутренние листочки листа

 Б) наружные листочки цветка

 В) наружные и внутренние листочки цветка

4) Пестик у цветкового растения расположен на

 А) цветоложе

 Б) цветоножке и чашечке

 В) цветоножке

 Г) цветоложе и цветоножке

5) Раздельнополые цветки у растения имеют:

 А) только пестики

 Б) тычинки и пестики

 В) только тычинки

 Г) тычинки или пестики

6) Женскими цветками называют у растения цветки:

 А) пестичные

 Б) пестичные и тычиночные

 В) тычиночные

 Г) пестичные или тычиночные

7) Двудомными называют растения, у которых развиваются цветки:

 А) обоеполые на одном растении

 Б) обоеполы на разных растениях

 В) раздельнополые на разных растениях

 Г) раздельнополые на разных растениях

8) Тычинки и пестики бываю

 А) в каждом цветке

 Б) не в каждом цветке: иногда бывают цветки без тычинок и пестиков

 В) не в каждом цветке: имеются только пестичные или только тычиночные цветки

9) Белые цветки у травянистых растений елового леса- приспособление к:

 А) самоопылению

 Б) опылению ветром

 В) опылению цветками

 Г) опылению насекомыми

10) К ветроопыляемым растениям относятся:

 А) горох и орешник

 Б) рожь и ольха

 В) орешник и фасоль

 Г) береза и фасоль

 **Рефлексия**: Составьте синквейн по нашей теме

 Составить по схеме: Ответ:

* Название темы – одно существительное Цветок
* Описание темы - два прилагательных Красивый, благоухающий
* Описание действия – три глагола Украшает, пахнет, плодоносит
* Отношение к теме – четыре слова Венчик, чашечка, тычинки, пестики

**Теперь давайте подведем итог нашего урока. Ответь на вопрос – Что я узнал нового?**

**Учитель:** Большое спасибо за продуктивную работу.

**Запишите домашнее задание.** 1. Сообщения про лекарственных цветках