**Опорный конспект по теме "Строение цветка"**

(ОБРАЗЕЦ заполнения шаблона опорного конспекта)

**Тема урока: "Цветок. Строение и функции цветка и его частей"**

**Цель урока: *Изучить части цветка, узнать о их значении и функциях***



**Цветок-**это *видоизмененный укороченный побег*, орган полового размножения у покрытосеменных растений.

Он развивается из цветковой (генеративной) почки.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЧАСТИ ЦВЕТКА** | | **Характеристика ЧАСТЕЙ ЦВЕТКА** | **Функции**  **частей цветка** |
| **Цветоножка** (видоизмененный стебель)  http://900igr.net/up/datai/201372/0019-017-.png | | **Стебелек на котором сидит цветок**, ось цветка | **Прикрепление цветка к стеблю** |
| **Цветоложе**  (видоизмененный стебель)  http://900igr.net/up/datai/201372/0019-017-.png | | **Верхняя расширенная часть цветоножки** | **Размещение всех остальных частей цветка** |
| **Чашелистики**  **http://900igr.net/up/datai/201372/0019-017-.png** | (видоизмененные листья)  https://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/30/s_59a6d3a698840/680807_2.png    = **околоцветник**    (видоизмененные листья) | **Зеленые листочки цветка,**  образуют **чашечку** | **Защита тычинок**  **и пестиков.**  **Привлечение насекомых** |
| **Лепестки**  **https://ds03.infourok.ru/uploads/ex/0c57/00011dc6-2ae16906/640/img18.jpg** | **Окрашенные листочки цветка,**  образуют **венчик**. |
| **Пестик**  hello_html_bb13595.jpg | **Рыльце** | **Генеративная часть цветка**  Верхняя расширенная часть пестика (липкая) | **Женская часть цветка**, в ней находится **семяпочка.**  Удержание пыльцы при опылении |
| **Столбик** | Вытянутая часть пестика, отходящая от завязи | Поднятие рыльца над завязью |
| **Завязь** | Нижняя расширенная часть пестика.  Внутри **завязи** находится - **семяпочка**  с яйцеклеткой | После опыления **семяпочка** оплодотворяется и из нее развивается семя, а **завязь** превращается **в плод.** |
| **Тычинки**  https://www.metod-kopilka.ru/images/doc/26/20056/8/img7.jpg | (видоизмененные листья)  **Пыльник** | **Генеративная часть цветка**  Состоит из двух половинок, в каждой из которых находится по два пыльцевых мешка, в которых созревает пыльца. | **Мужская часть цветка.**  В пыльниках созревает пыльца со спермиями |
| **Тычиночная нить** |  | Поднимает пыльник на необходимую высоту |

**О К О Л О Ц В Е Т Н И К**

**https://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/30/s_59a6d3a698840/680807_22.pnghttps://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/30/s_59a6d3a698840/680807_21.png**

**Сростнолепестный Свободнолепестный**

**О К О Л О Ц В Е Т Н И К**

**https://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/30/s_59a6d3a698840/680807_22.pnghttps://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/30/s_59a6d3a698840/680807_8.pnghttps://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/30/s_59a6d3a698840/680807_7.png**

**Двойной  Голый Простой**

(*состоит* (нет венчика (имеет только венчик

*из чашечки* и чашечки) или только чашечку)

*и венчика)*

**Ц В Е Т К И**

https://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/30/s_59a6d3a698840/680807_9.pnghttps://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/30/s_59a6d3a698840/680807_9.png

**Правильные Неправильные**

(если через венчик

можно  **(**если через венчик можно провести 1 ось или нельзя ни одной)

провести несколько (горох, клевер)

осей симметрии)

(тюльпан)

**Ц В Е Т К И**

https://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/30/s_59a6d3a698840/680807_9.pnghttps://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/30/s_59a6d3a698840/680807_9.png

**Обоеполые  Р а з д е л ь н о п о л ы е**

https://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/30/s_59a6d3a698840/680807_22.pnghttps://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/30/s_59a6d3a698840/680807_22.png(имеют пестик и тычинки)

**Тычиночные (мужские)**  **Пестичные (женские)**

(имеют только тычинки) (имеют только пестики)

**Р А С Т Е Н И Я**

**https://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/30/s_59a6d3a698840/680807_22.pnghttps://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/30/s_59a6d3a698840/680807_22.png**

**однодомные**  **двудомные**

***если женские и мужские цветки женские и мужские цветки***

***размещаются на одном растении находятся на разных растениях***

***(кукуруза, яблоня) (ива, облепиха)***

**Формула цветка -** этоусловное обозначение строения цветка.

Для составления формулы используют следующие обозначения:

**Название частей цветка и их буквенные обозначения:**

**О** – простой околоцветник,

**Ч** – чашечка,

**Л** - лепестки, 

**Т**– тычинки,

**П** – пестик

Число чашелистиков, лепестков, тычинок, пестиков показывают цифрами, а если их больше двенадцати, то значком - **∞.**  
Если какие-либо части цветка срослись, то соответствующие цифры пишут в скобках **( ).**

отсутствующие элементы цветка - **0**;  
Правильный цветок изображают звездочкой **\***;  
неправильный – стрелкой **https://arhivurokov.ru/kopilka/uploads/user_file_569a6834b8c99/plan-konspiekt-otkrytogho-uroka-biologhii-v-6-klassie-tsvietok-i-iegho-stroieniie_2.png** ;  
однополые мужские (тычиночные) цветки – **https://arhivurokov.ru/kopilka/uploads/user_file_569a6834b8c99/plan-konspiekt-otkrytogho-uroka-biologhii-v-6-klassie-tsvietok-i-iegho-stroieniie_3.png**;  
женские (пестичные) – знаком **https://arhivurokov.ru/kopilka/uploads/user_file_569a6834b8c99/plan-konspiekt-otkrytogho-uroka-biologhii-v-6-klassie-tsvietok-i-iegho-stroieniie_4.png**;  
обоеполые – знаком **https://arhivurokov.ru/kopilka/uploads/user_file_569a6834b8c99/plan-konspiekt-otkrytogho-uroka-biologhii-v-6-klassie-tsvietok-i-iegho-stroieniie_5.png**.

**Например,**

* формула тычиночного цветка огурца: https://arhivurokov.ru/kopilka/uploads/user_file_569a6834b8c99/plan-konspiekt-otkrytogho-uroka-biologhii-v-6-klassie-tsvietok-i-iegho-stroieniie_3.png\* Ч(5) Л(5) Т(5) По;
* формула обоеполого цветка вишни: https://arhivurokov.ru/kopilka/uploads/user_file_569a6834b8c99/plan-konspiekt-otkrytogho-uroka-biologhii-v-6-klassie-tsvietok-i-iegho-stroieniie_5.png\* Ч5 Л5 Т5 П1.
* формула обоеполого цветка лилии: https://arhivurokov.ru/kopilka/uploads/user_file_569a6834b8c99/plan-konspiekt-otkrytogho-uroka-biologhii-v-6-klassie-tsvietok-i-iegho-stroieniie_5.png**https://arhivurokov.ru/kopilka/uploads/user_file_569a6834b8c99/plan-konspiekt-otkrytogho-uroka-biologhii-v-6-klassie-tsvietok-i-iegho-stroieniie_2.png** О3+3 Т3+3П(3)