Цветок – генеративный орган, его строение и значение. Опыление растений.

6 класс.

цели урока:

Формирование у учащихся биологической грамотности;

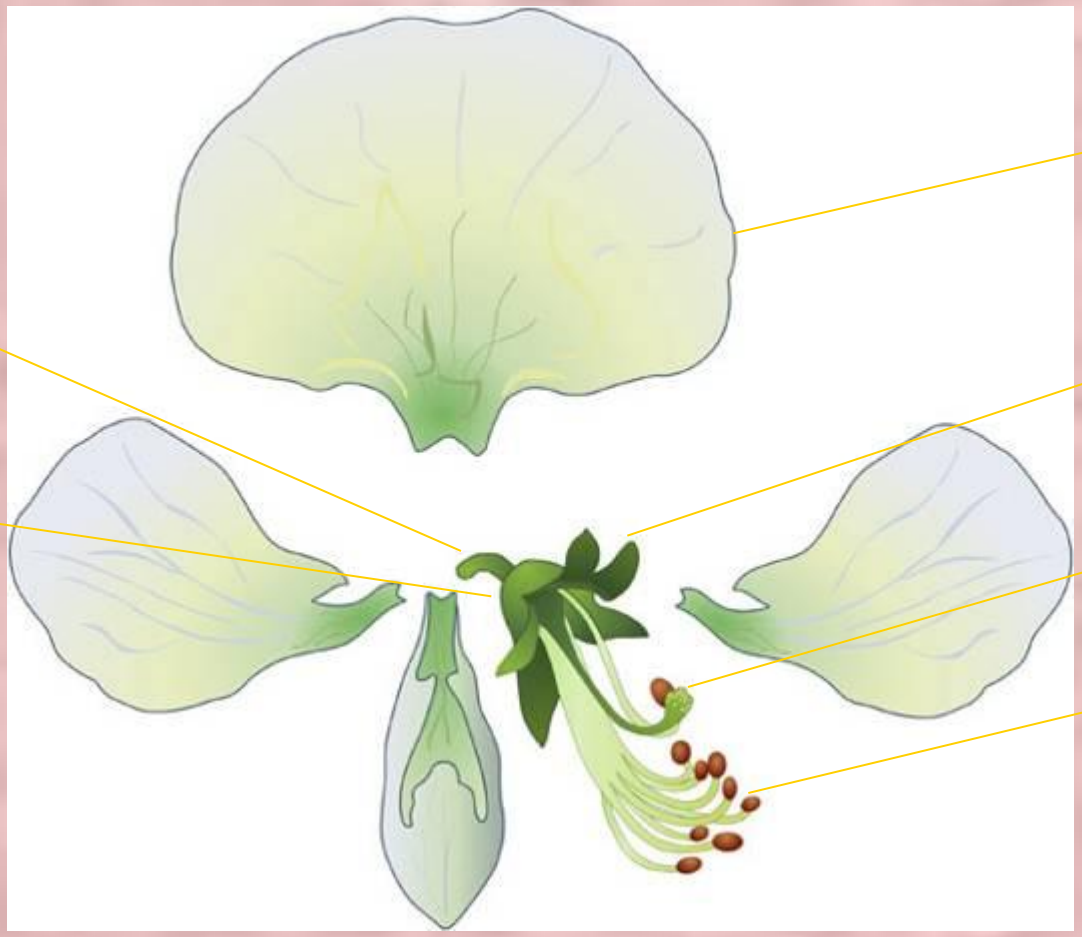
Формирование ценностного природосообразного миропонимания;

Научить учащихся использовать знания в жизни.

задачи урока:

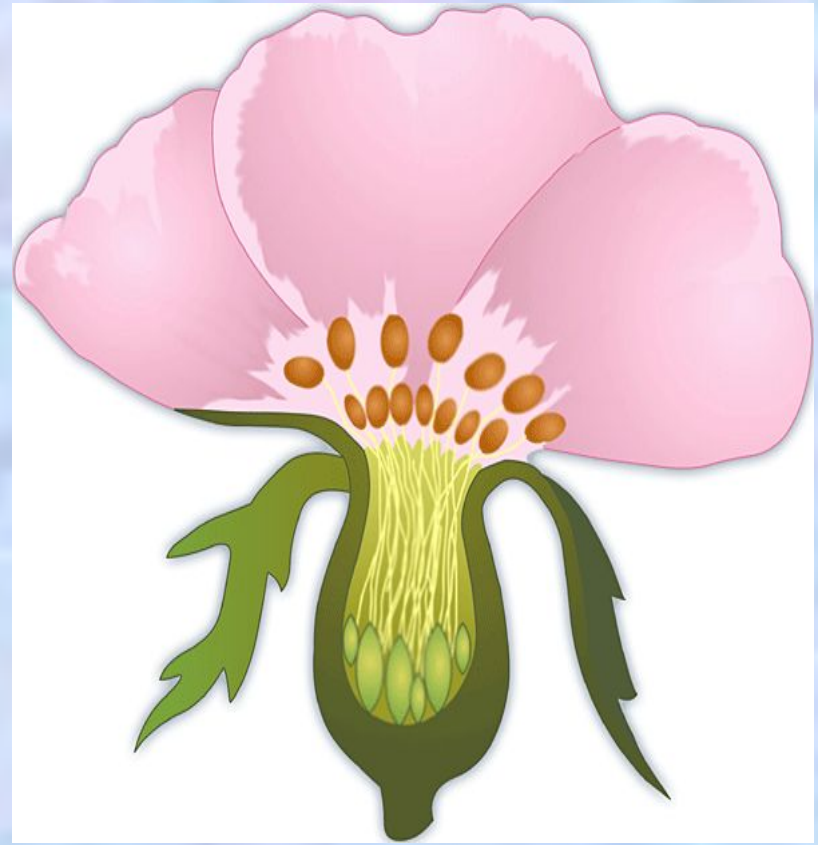
Сформировать у учащихся знания о цветке как генеративном органе покрытосеменных растений;
Раскрыть биологическое значение частей цветка;
Сформировать понятие о цветении и опылении.

строение цветка



Разнообразие цветков.

Цветок шиповника



Цветок шиповника

Цветок пшеницы

Главные части цветка.

Пестик

располагается в центре, это женская часть цветка ( )♀

Строение пестика:

- Рыльце (выделяет липкое вещество для удерживания пыльцы)
- Столбик
- Завязь (внутри находится один или несколько семязачатков).

Из семязачатков образуются семена.
Из завязи развивается плод.

Рис. 1. Пестик

Тычинки

окружают пестик, это мужская часть цветка ( )♂

Строение тычинки:

- Тычиночная нить
- Пыльник(в нём созревает пыльца).

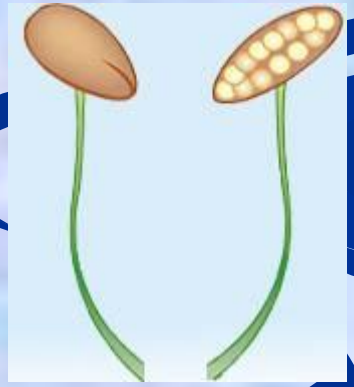


Рис. 2. Тычинки

Функция цветка - образование плодов и семян.

цветки: земляники

кубышки

мака

плоды: земляники

кубышки

мака

обоеполые цветы

Лютик

Ромашка

Мак

Роза

Тюльпан

Гибиксус

однополые цветки

Мужские цветки- тычиночные

Мужские цветки- тычиночные

Женские цветы – пестичные

ЗАРЯДКА ДЛЯ УМА.

Цвела бело, душисто,

Пышно и щедро уродилась.

Цвела бело, душисто,

Пышно и щедро
уродилась. (Вишня)

Рос шар бел, дунул ветер
– и шар улетел. (Одуванчик)

На травинке солнце бьется,

С ветерком на небо рвется,

Но совсем не горячи

Солнца белые лучи. (Ромашка)

Девушка Аленушка

Посадила зернышко,

Летом выросло на грядке

Маленькое солнышко

(Подсолнечник)

Вопросы к теме:

- ***Почему пестик и тычинки считаются главными частями цветка?***

- ***Простой или сложный околоцветник у шиповника? колокольчика?***
- ***Поясните, почему цветок называ… системой органов полового размножения растения.***

Соцветия – группа цветов в определенном порядке.

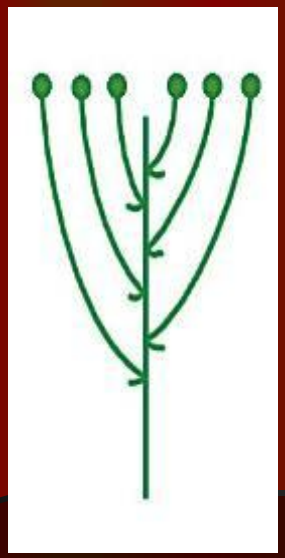
СОЦВЕТИЯ

простые

корзинка щиток колос

сложные

сложный колос початок султан



простые соцветия.

ВИШНЯ

КЛЕВЕР

БОРЩЕВИК

сложные соцветия

БОРЩЕВИК

СИРЕНЬ

Лабораторная работа.

Тема: *Типы соцветий.*

- **Цель:** Знакомство с типами соцветий.
- **Оборудование:**
- Гербарий растений с соцветиями: подорожник, василек, клевер, черемуха (или другие).
- **Ход работы**
- Ознакомьтесь с предложенным вам гербарием растений с соцветиями.
- Изучите соцветие черемухи (или ландыша). Сделайте схематический рисунок этого типа соцветия.
- Пользуясь рисунком 68 учебника, определите, какие типы соцветий у подорожника, клевера и василька (или ромашки). Сделайте схематический рисунок этих соцветий.

Опыление цветка – перенос пыльцы с пыльников на рыльце пестика.

- **Самоопыление** – *на рыльце пестика попадает пыльца этого же цветка.*
- ***Перекрестное опыление*** – *пыльца с тычинок одного цветка переносится на рыльце пестика другого цветка.*

Ольха

Перекрестное опыление.

Ветроопыляемые растения.

Ольха

Орешник

Осока

Перекрестное опыление.

Насекомоопыляемые растения.

самоопыляемые растения.

Томат

фиалки

кувшинка

Вопросы к теме:

- В чем сходство и различие насекомоопыляемых и ветроопыляемых цветков?
- Каково биологическое значение перекрестного и самоопыления у растений?
- На цветках каких растений вы видели насекомых – пчел, шмелей или бабочек?
- В чем проявляется взаимосвязь цветкового растения и его опылителей

Проверочная работа.

1. Цветок – орган

А.Вегетативный
Б. Генеративный
В. Семенного размножения
Г. Характерный для покрытосеменных растений

2. Семязачатки располагаются в

А. Пыльце
Б. Завязи пестика
В. Столбике
Г. Рыльце пестика

3. Если цветки содержат только пестики, то они называются

А. Однополыми
Б. Обоеполыми
В. Женскими
Г. Мужскими

4. Соцветие, в отличие от цветка,

А. Привлекает насекомых
Б. Имеет несколько мелких цветков
В. Характерно для цветковых растений
Г. Образует несколько плодов