



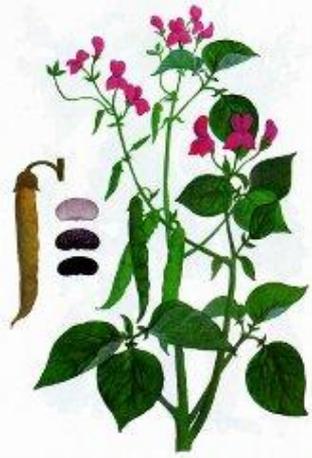
# Строение и функции семян

Учитель биологии МОАУ «СОШ №2» г. Ясного  
Оренбургской области  
Титова Марина Сергеевна

# Цели урока:

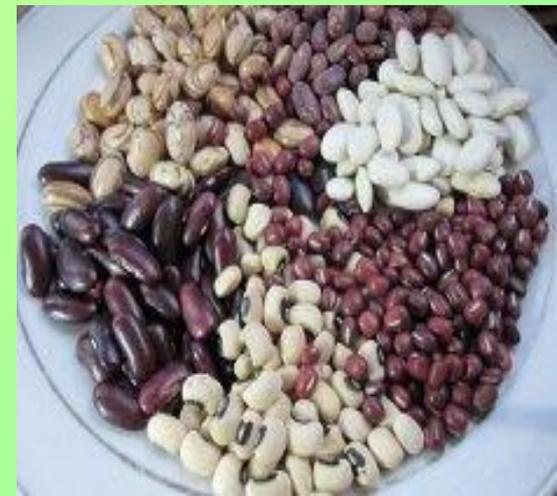
- 1. Познакомиться со строением семени.
- 2. Раскрыть особенности строения семени двудольного растения
- 3. Развивать умение работать с натуральными объектами, сравнивать их.





# Лабораторная работа

## *« Изучение строения семени фасоли »*



# Инструкция по технике безопасности при выполнении лабораторной работы

- 1. Работать за столом следует аккуратно.
- 2. Не делать резких движений.
- 3. Осторожно пользоваться колющим инструментом (иглой). Пальцами держать объект так, чтобы не уколоться.
- 4. Рабочее место держать в порядке, предметы не разбрасывать.
- 5. После выполнения работы, привести в порядок рабочее место.

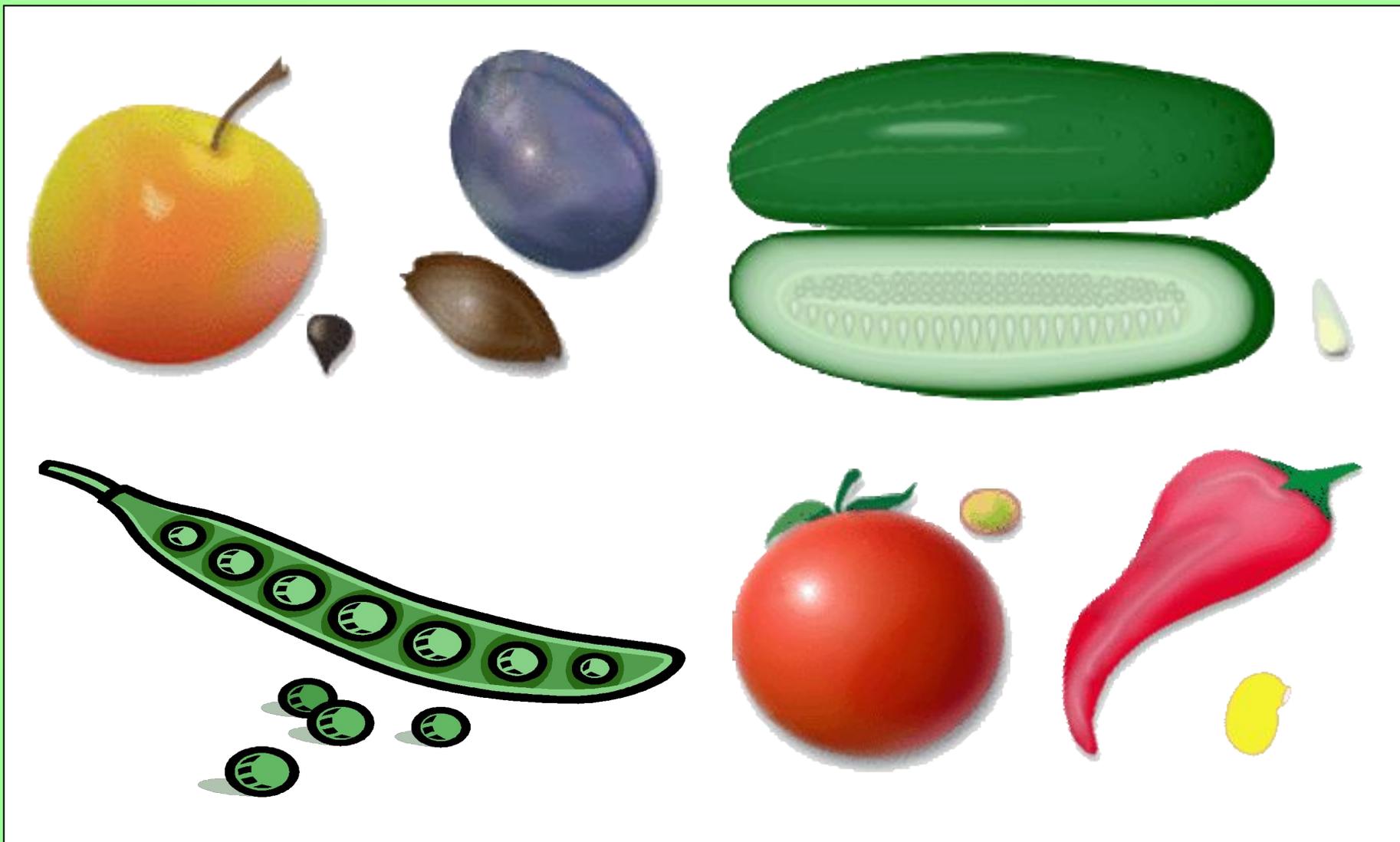


# Выводы

- Семя состоит из семенной кожуры и зародыша
- Зародыш состоит из зародышевого корешка, зародышевого стебелька, почечки и семядоли.
- Растения, имеющие в зародыше семени две семядоли, называются двудольные.



# Семена двудольных растений



# ВЕРЮ – НЕ ВЕРЮ



1	2	3	4	5
+	+	-	+	-

- Нет ошибок – оценка 5
- 1 ошибка – оценка 4
- 2 ошибки – оценка 3

# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- (**обязательное**) § 10, прочитать, пересказать, выучить основные понятия.
- (**познавательное**) найти загадки, сказки, рассказы, пословицы, поговорки про семена.
- (**творческое**) приготовить миниколлекцию семян, например в виде книжки.

# Список используемых сайтов

- **Фестиваль педагогических идей**

<http://festival.1september.ru/search?searchid=1987306&text=%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B>

- **Сайт учителей биологии МБОУ Лицей № 2 г. Воронежа**

[http://biolicey2vrn.ucoz.ru/index/stroenie\\_semjan/0-31](http://biolicey2vrn.ucoz.ru/index/stroenie_semjan/0-31)

- **Ссылки на изображения**

<http://www.board.com.ua/m0413-2002558543-tsarskij-koren-i-drugie-redkie-lekarstvennyie.htm>

[http://www.fotoregion.ru/details.php?image\\_id=22238&mode=search&sessionid=4638a7f4abe77990c740b5e2b04c5c4&l=english%CE%EA](http://www.fotoregion.ru/details.php?image_id=22238&mode=search&sessionid=4638a7f4abe77990c740b5e2b04c5c4&l=english%CE%EA)

<http://prom.inforico.com.ua/lugansk-i-oblast-g1104/selskoe-hozyaystvo-c367/selhozprodukcija-syre-c1062/kuplyu-t2>

**Спасибо за урок!**

