

Исследование объектов с помощью цифрового микроскопа Digital Blue QX5



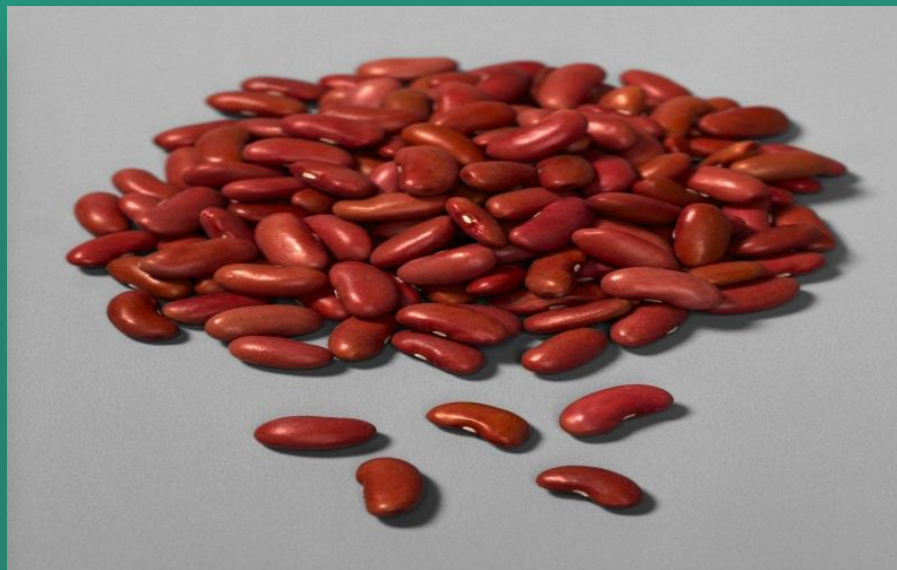
Учитель информатики
Сапожникова И.Н.

Объект -- это любая часть окружающей действительности (предмет процесс, явление), воспринимаемая человеком как единое целое. Объектом принято называть все то, на что обращено внимание человека

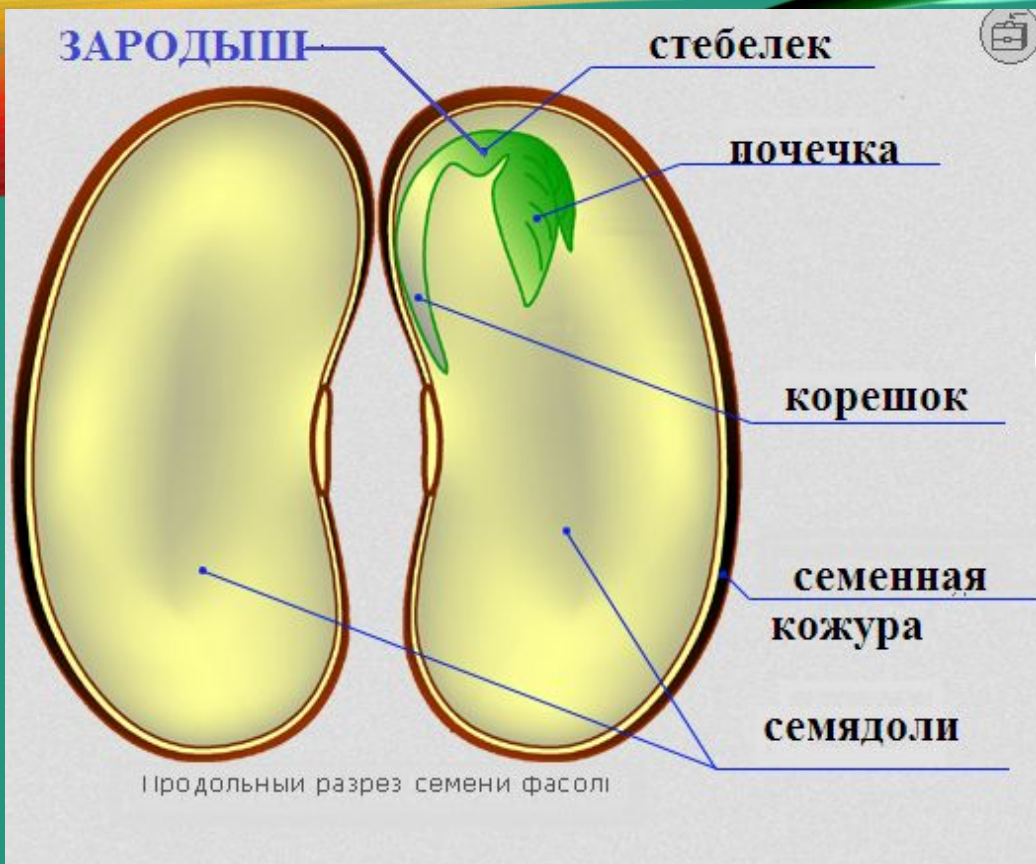
ОБЪЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ



Зерно
кофе

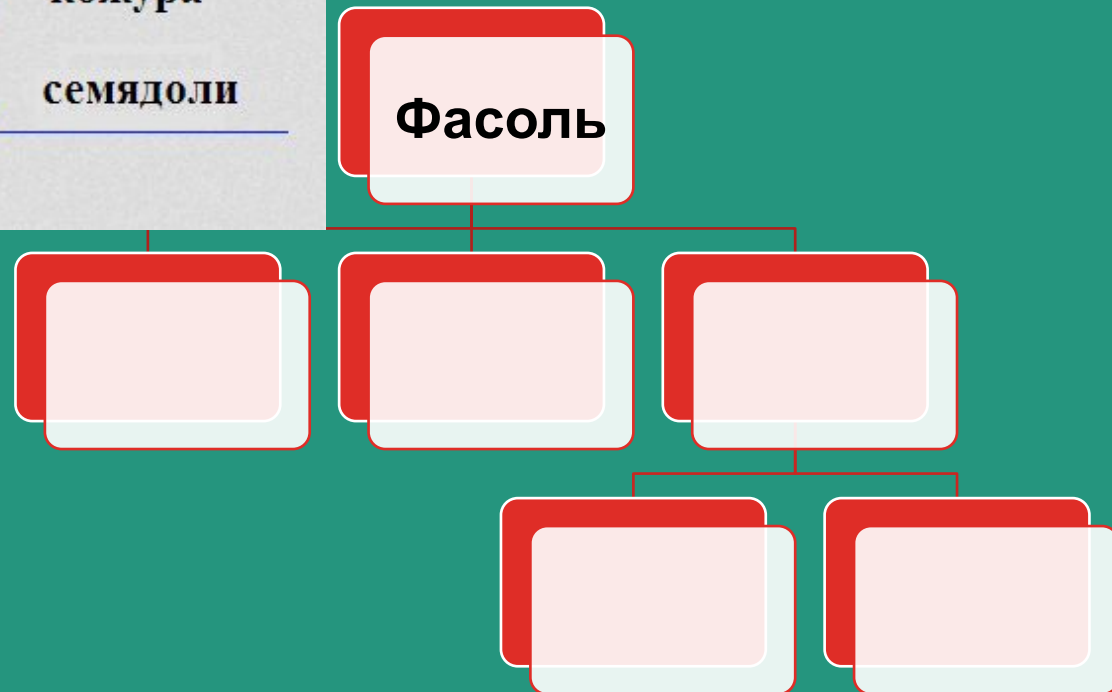


Семя
фасоли

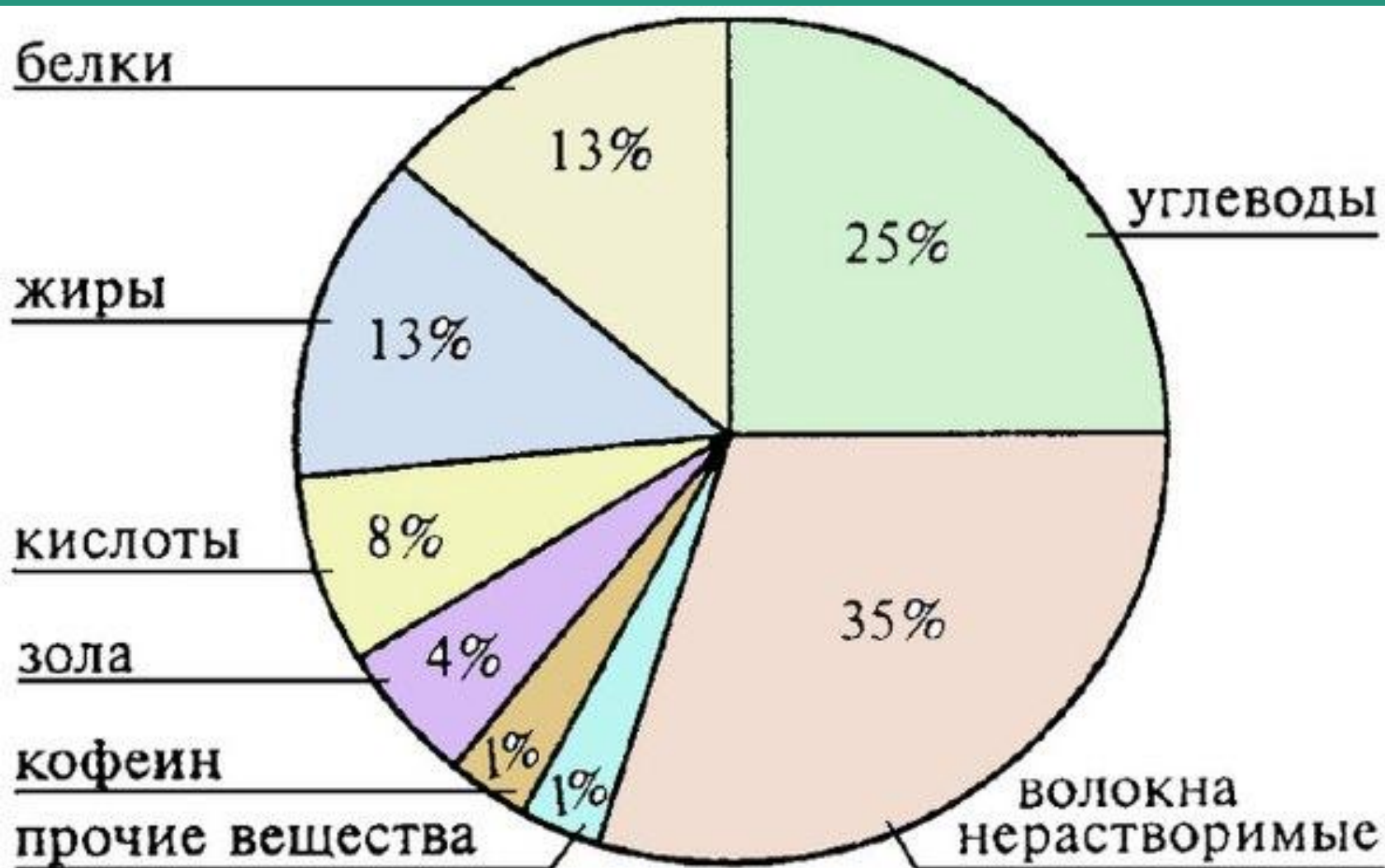


Структура объекта фасоль

Объект фасоль
–совокупность
более мелких
объектов.



Состав кофейных зерен



Персональный компьютер

Аппаратное обеспечение

Устройства ввода

Устройства обработки

Устройства хранения

Устройства вывода

Информационные ресурсы

Текстовые файлы

Графические файлы

Звуковые файлы

Файлы с видео-информацией

Программное обеспечение

Операционная система

Системные программы

Служебные программы

Прикладные программы

РАБОТА С ФАЙЛАМИ

Файл	Тип файла	Имена	Правильн. имена
кофе.docx	программы	Микроскоп.txt	
кофе.bmp		Фасоль?.bmp	
кофе.exe	ТЕКСТОВЫ	Фасоль-.exe	
кофе.mp3		Зер*но.mp3	
кофе.avi	графические	Фасоль+зерно.avi	
кофе.jpg		Фасоль: зерно.jpg	
	видеофайлы		

Цель исследования : Изучить изображения семени фасоли и зерна кофе с помощью цифрового микроскопа.

Задачи исследования:

Расширить представления об устройствах ввода. Совершенствовать работу с графическими объектами.. Уметь анализировать, сравнивать, классифицировать

Зерно кофе *10

	Изображение	Вес
Тип файла jpg		
Тип файла bmp		

Семя фасоли *60

	Изображение	Вес
Тип файла jpg		
Тип файла bmp		

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РАБОТЫ

Оценка
5

Работа выполнена правильно и сброшена в сетевую папку
Работы_410

Оценка
4

Работа выполнена правильно но сохранена в своей локальной папке
Рабочий стол→2016-2017 уч.год→6м

Оценка
3

Если работа-исследование выполнена с одним объектом

Рефлексия



было интересно...

было трудно...

я научилась...

теперь я могу...



мне захотелось...

меня удивило...



**Я
научилась**

**Было
интересно**

**Теперь я
могу**

РЕФЛЕКСИЯ

**Мне
захотелось**

**Было
трудно**

**Меня
удивило**

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИКРОСКОПА

- Цифровой микроскоп стал надежным помощником в работе учителя биологии и важным средством для организации исследовательской деятельности по предмету.
- Цифровой микроскоп позволяет полнее раскрыть тему проекта, лабораторной работы, сделать исследования – увлекательным и познавательным процессом для ребенка.
- Новые информационные технологии повышают интерес учащихся, делают изучение предмета увлекательным и наглядным, влияют на качество знаний, обучают их самостоятельно добывать и систематизировать знания.