

A vibrant field of yellow and purple flowers under a blue sky. The text is overlaid on the image, centered and written in a bold, black, sans-serif font.

**Ты посмотри вокруг себя,-  
Везде живые существа.  
Одни жужжат, таскают мёд,-  
Ведь пчёлы "трудовой народ".  
Другие вечно нас кусают,-  
Их комарами называют.  
И тут, куда не посмотри,  
Кружатся стаями они.  
А есть назойливые мухи,  
Они всегда шумят под ухом,  
Мешают, вечно лезут в рот...  
И, кстати, тоже любят мёд...  
Они и ты из "особого теста"!  
И в мире имеют все своё место!**

# Информация к размышлению

1. Это первые живые существа, которые появились на Земле, более 400 млн лет назад. С тех пор они пережили пять массовых катаклизмов и оказались более живучими, чем тиранозавры.
2. На планете на каждой квадратной миле в обитаемых районах живут более 26 млрд этих представителей. По оценкам ученых, существует еще 5–10 млн неизвестных науке видов.
3. Примерно треть всех этих представителей являются плотоядными и большинство охотятся за пищей, а не питаются падалью и отходами.
4. У некоторых представителей скорость движения достигает 57 км/ч.
5. Вес этих живых существ, которых за год съедают все пауки на Земле, больше совокупного веса всех живущих на планете людей
6. Некоторые из них никогда не спят.

7. Некоторые пробуют вкус пищи при помощи задних лапок. А цвет их крыльев создается крошечными перекрывающимися чешуйками, которые отражают свет.
8. Одни могут прыгать на расстояние, которое более чем в 40 раз превышает длину их тела, а другие – на расстояние, в 130 превышающее ее длину.
9. В крови у отдельных представителей данного класса содержится антифриз, благодаря чему они могут выдерживать температуру вплоть до минус 6 градусов по Цельсию. Однако если такого скорпиона взять в руку, то он умрет.

**Спал цветок и вдруг проснулся –  
Больше спать не захотел.  
Шевельнулся, встрепенулся,  
Взвился вверх и улетел.**

**Прыгает пружинка –  
Зеленая спинка –  
С травы на былинку,  
С ветки на тропинку.**

**Самого не видно, а песню слышно;  
Летит, пищит, случай не упустит:  
Сядет и укусит.**

**Волосата, зелена,  
В листьях прячется она.  
Хоть и много ножек,  
Бегать все равно не может.**

# КЛАСС НАСЕКОМЫЕ. ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ



**Цель урока:** Сформировать представления о строении насекомых, его особенностях; о системах организма насекомых, провести работу №16 Внешнее строение насекомых.

## Задачи

- Сформировать представление о строении насекомых, особенностях систем организма.
- Научить применять свои знания , умения и навыки в практике.
- Развивать умения работы с текстом, дополнительными источниками информации, выделять главное, делать выводы.
- Отрабатывать навык работы коммуникативного обучения, познавательной деятельности.
- Подготовить учебно-наглядное пособие по теме в виде вспомогательной карточки «ШПАРГАЛКА» по теме «строение насекомого»
- Прививать чувство уважительного отношения живой природе.

# Опрос домашнего задания

- Фронтальный опрос по вопросам на стр 156



Девиз нашей мастерской:

«Покажи мне - и я забуду,

Скажи мне, и я запомню,

Вовлеки меня, и я научусь!!!»



Китайская  
пословица

# Этапы работы мастерской

**I Индуктор-** действие, связанное со смыслом дальнейшей деятельности.

**II Деконструкция-** создаем продукт «Наглядное пособие» (используя весь информационный материал- слайды, тексты, схемы, таблицы).

**III Социализация-** предъявление продукта (афиширование, выставка, рисунки, чтение текста, репортаж)

**IV Рефлексия-** выплеск впечатлений, логический «самоотчет»



# НАСЕКОМЫХ

1. Тело взрослых насекомых покрыто хитиновым покровом.
2. Тело разделено на голову, грудь (передне-, средне- и заднегрудь) и брюшко.
3. Сегменты головы слиты в общую массу, членики груди и брюшка различимы.
4. Голова и грудь несут конечности.
5. У личинок деление тела на отделы выражено слабо.
6. Имеется ротовой аппарат.
7. Глаза сложные (2), между ними могут находиться несколько мелких глазков.
8. На голове расположена пара усиков (антен).
9. Многие насекомые способны летать.
10. Крыльев может быть одна или две пары.
11. Паразитирующие насекомые в основном бескрылые.

# Л/р №16 Внешнее строение насекомых

- Цель: закрепить знания о строении насекомых.
- Оборудование: учебник, раздаточный материал, коллекция насекомых.
- Ход работы:

Используя текст учебника стр 160-161 :

- 1. проанализировать текст и рассмотрев рисунки в учебнике.
- 2. Рассмотреть коллекцию насекомых.
- 3. на карточке «Шпаргалка» подписать части тела насекомого .
- 4. Подготовиться к защите своей работы.

Работа рассчитана на 15 минут (10 минут работа с текстом и карточкой, 5 минут - защита работы)



# ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ НАСЕКОМОГО

VII - 1

VII - 2

НЕРВНАЯ СИСТЕМА

КОНТУР ТЕЛА

КРОВЕНОСНАЯ СИСТЕМА

МЫШЦЫ

VII - 3

VII - 4

ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

VII - 5

МОЧЕПОЛОВАЯ СИСТЕМА



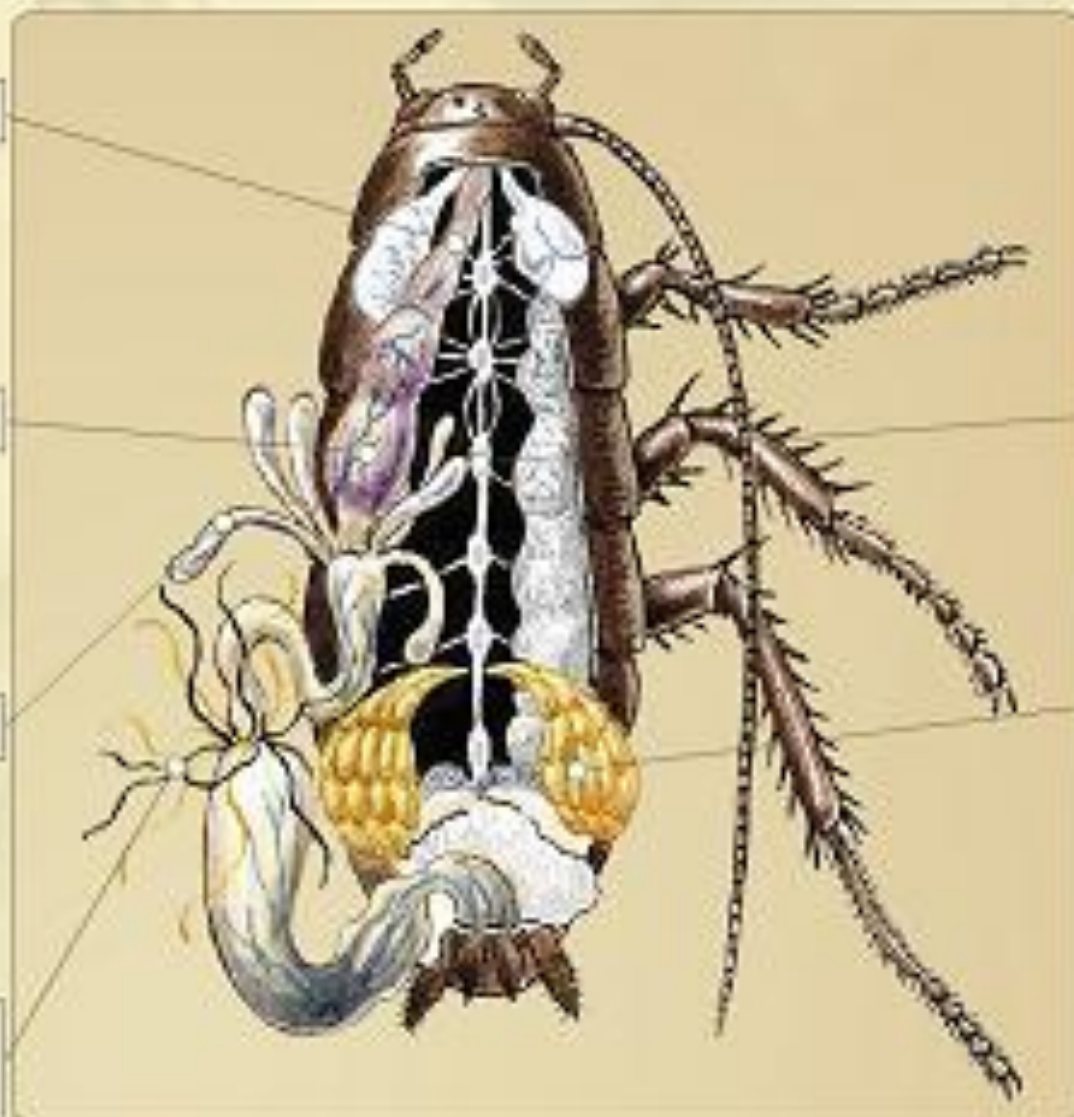
# ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ НАСЕКОМОГО

Пищевод

Желудок

Отростки кишки

Мальпигиевы  
сосуды

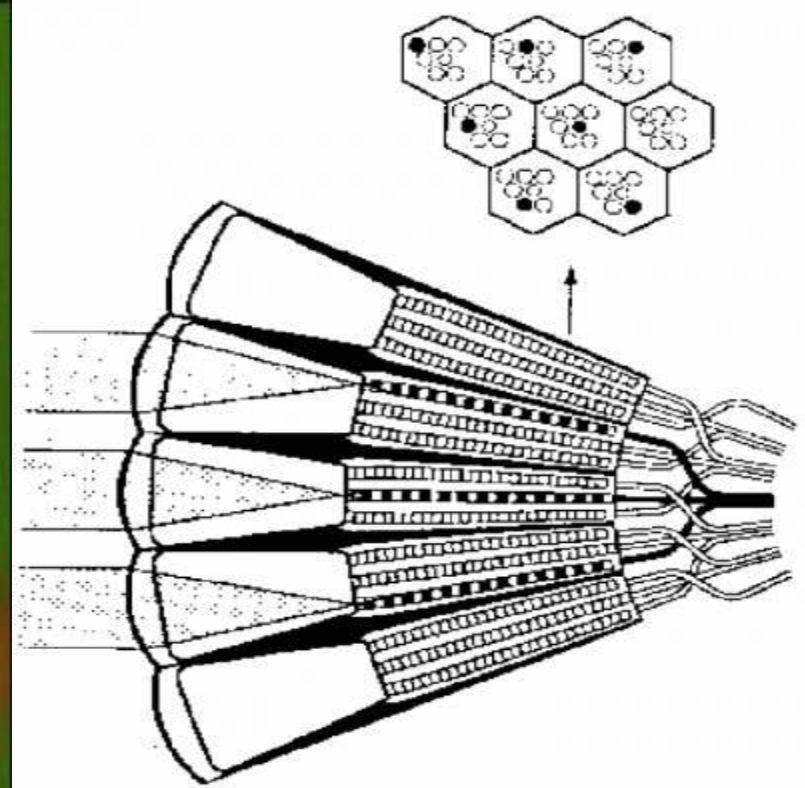


Нервные узлы

Яичник



Byaki.net



corbis

podkat.ru

А теперь давайте немного  
поиграем на тему нашего урока:

- Закончите фразу:
- Сегодня на уроке я узнал...
- Сегодня на уроке я понял, что...
- Сегодня на уроке я усвоил, что...
- Сегодня на уроке меня  
удивило...

# Этапы работы мастерской

**I Индуктор-** действие, связанное со смыслом дальнейшей деятельности.

**II Деконструкция-** создаем продукт «Наглядное пособие» (используя весь информационный материал- слайды, тексты, схемы, таблицы).

**III Социализация-** предъявление продукта (афиширование, выставка, рисунки, чтение текста, репортаж)

**IV Рефлексия-** выплеск впечатлений, логический «самоотчет»





*«Слушаю – забываю!  
Смотрю – запоминаю!  
Делаю – понимаю!»*

*Конфуций*

## итог урока

### Задачи

- Работа с информацией, свертывать и развёртывать (синтез, анализ).
- Обзор иллюстраций, картинок, текста, слайдов.
- Использование творческих приёмов в учебной деятельности (составление «Шпаргалки», слогана)
- Развивать умения работы с текстом, дополнительными источниками информации, выделять главное, делать выводы.
- Отрабатывать навык работы коммуникативного обучения, познавательной деятельности.
- Подготовить учебно-наглядное пособие по теме в виде вспомогательной карточки.

# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- УЧЕБНИК: СТР 160-163, ЧИТАТЬ,
- ОТВЕЧАТЬ НА ВОПРОСЫ №№ 1-11 (УСТ) СТР166
- НА «ШПАРГАЛКЕ» ПОДПИСАТЬ ОРГАНЫ ВНУТРЕННЕГО СТРОЕНИЯ НАСЕКОМЫХ

**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ**