



**Тема урока:  
Многообразии насекомых, их роль в  
природе и практическое значение.**

**Учитель биологии:  
Смольникова  
Лариса Николаевна**

# Задачи урока:

- Обобщить, систематизировать представления учащихся об особенностях строения и жизнедеятельности насекомых, показать их роль в природе и практическое значение для человека.
- Проверить уровень сформированности общеучебных умений и навыков: умение сравнивать, сопоставлять, устанавливать причинно-следственные связи, использовать различные источники информации, анализировать, классифицировать, обосновывать особенности строения организма в связи со средой обитания.
- Воспитывать бережное отношение к окружающей среде.

Как показала практика  
Обширнее класса нету:  
От полюса до полюса  
Они заселили планету.



# «Какие утверждения верны?».

- 1.Класс Насекомые насчитывает более 1,5 млн. видов.
- 2.Насекомые - исключительно водные животные.
- 3.Все насекомые способны к полету.
- 4.Насекомые –раздельнополые животные.
- 5.Кровеносная система насекомых замкнутая.
- 6.Все насекомые растительноядные животные.
- 7.Насекомые могут иметь как сложные, так и простые глаза.
- 8.Нервная система насекомых построена по типу брюшной нервной цепочки.
- 9.Все насекомые имеют две пары хорошо развитых крыльев.
- 10.Грудной отдел несет три пары конечностей.



*Ответ:1, 4,7,8,10.*

# • Что вы знаете о насекомых?



*Рассмотрите коллекции насекомых разных отрядов и экологических групп. Что общего в их строении? Чем они отличаются?*

## Какой принцип лежит в основе классификации насекомых?





Для всех насекомых схема одна:  
Вот мягкое брюшко, вот голова,  
К грудке животного прикреплены  
Крылья и лапки различной длины.



Вышло немало отрядов таких,  
Давайте заглянем в каждый из них.



Заполните таблицу.



<b>Отряд</b>	<b>Представители</b>	<b>Признаки</b>
Прямокрылые		
Равнокрылые		
Клопы		
Жесткокрылые		
Чешуекрылые		
Перепончатокрылые		
Двукрылые		



<b>Отряд</b>	<b>Представители</b>	<b>Признаки</b>
<b>Прямокрылые</b>	<b>Кузнечик, саранча, медведка</b>	<b>Грызущий, передние и задние крылья с разным жилкованием.</b>
<b>Равнокрылые</b>	<b>Тля</b>	<b>Колюще-сосущий, 2 пары прозрачных крыльев.</b>
<b>Клопы</b>	<b>Лесные клопы, водомерки</b>	<b>Колюще-сосущий, 2 пары верхние- жесткие, нижние -перепончатые</b>
<b>Жесткокрылые</b>	<b>Майские жуки, божьи коровки</b>	<b>Грызущий, жесткие передние и задние крылья.</b>
<b>Чешуекрылые</b>	<b>Бабочки</b>	<b>Сосущий, крылья чешуйчатые.</b>
<b>Перепончатокрылые</b>	<b>Пчелы, осы, муравьи</b>	<b>Грызущий или лижущий, 2 пары прозрачных крыльев</b>
<b>Двукрылые</b>	<b>Мухи, комары.</b>	<b>Колюще-сосущий или лижущий, пара крыльев</b>



Хорошо ли, что так много насекомых , полезны ли они?



Насекомые опылители цветковых растений, они участвуют в почвообразование, звено в цепях питания и круговороте веществ в природе.



# Какое практическое значение имеют насекомые для человека?



Медоносные пчелы (мед полезен, но у некоторых людей на него аллергия, а укусы пчел опасны, но используются в лечебных целях); тутовый шелкопряд(шелк); переносчики болезней; вредители культурных растений. Многообразие и красота насекомых – источник вдохновения человека.



Всюду животные нас окружают,  
Прыгают, плавают, в небе летают,  
В земле притаились, снуют под ногами.  
Сколько всего их живет рядом с нами?



Если на Земле столько много  
насекомых, обязательно ли их надо  
охранять?





# Отгадайте загадки. Распределите насекомых по отрядам.



Прямокрылые

Клопы

Жесткокрылые

Чешуекрылые

Равнокрылые

Двукрылые



Перепончатокрылые



От простуды лечит мед,  
Он здоровье нам дает.  
Мед цветочный принесла  
Медоносная



(пчела)



Всегда готов к прыжку  
Зеленый чудный конь!  
Поймать его попробуй в  
открытую ладонь!

(жиганця)



В куче мусора живет  
Многочисленный народ.  
Посмотрите, как хлопочет  
Рыжий маленький рабочий!  
Вот хвоинку тащит в дом,  
Чтоб теплее было в нем.  
Очень дружная семья у  
У лесного.....

(мравья)



(комар)

Из болота прилетел,  
Позвонил и на нос сел.  
Надоедливый вампир  
На носу устроил пир.



Лапками – лопатками работая как крот,  
Злое насекомое в земле прорыло ход.  
Погибла картошка, нарцисс пожелтел.  
Кто у растений корни объел?



(мелведка)

Две белых, две желтых – четыре салфетки  
Сорвались с цветка и уселись на ветке.  
Салфеточки белые в черный горошек –  
Чудесные крылья порхающих мошек.

(важюва)

Этот жук в воде живет,  
Лихо лапками гребет  
Замечательный пловец,  
Он зовется..



(пэнляги)



Плоский, зеленый, похожий на щит  
Жук на тоненьком стебельке сидит.  
Пусть его в руки взять не опасно,  
Я не возьму: он ведь пахнет ужасно.

(клоп древесный)



# Итог урока.



- Что нового вы узнали на уроке?



- Что вас заинтересовало?





# Задание на дом.



Найдите интересные факты из жизни насекомых.

Составьте книгу «Это интересно!»





# Интернет ресурсы

- <http://images.yandex.ru/schoolsearch>
- [http://go.mail.ru/search\\_images](http://go.mail.ru/search_images)

