УРОК – ИГРА в 7 классе  
  
**Тема урока: КЛАСС НАСЕКОМЫЕ.**  
  
**Цель:**

* создание условий для осмысления учебной информации для применения знаний и умений в знакомой и новой учебных ситуациях;
* проверка уровня усвоения системы знаний и умений средствами игровой технологии.

**Задачи**:

* образовательная: повторить и систематизировать знания о многообразии, строении и жизнедеятельности насекомых, о роли насекомых в природе и жизни человека;
* воспитательная: способствовать формированию чувства ответственности за сохранение своего здоровья и окружающих; подвести к выводу о необходимости охраны насекомых; продолжить формирование научного мировоззрения, расширить биологическую картину мира и экоэтические взгляды на примере значения насекомых в природе и жизни человека;
* развивающая: продолжить развитие логического мышления, навыков по применению биологических знаний на практике; анализировать и обобщать полученную информацию; стимулировать развитие навыков познавательного интереса; разносторонне развивать личность.

**^ Тип урока**: комбинированный.  
  
**Оборудование**: настенные картины «Отряды насекомых»,  
  
  
**Ход урока**.  
  
**I. Организационный момент** (подготовка игры).  
  
- приветствие учащихся;  
  
- определение их готовности к работе:  
  
- сообщение цели урока: урок пройдет в необычной форме – в форме игры. Программа «В мире животных» объявила конкурс на участие в новом проекте Первого канала о животных. Цель игры – определить команду знатоков для съемки нового проекта и лучшего специалиста по насекомым.  
  
  
**^ II. Основная часть урока.**  
  
**1.Разминка.**  
  
Класс Насекомые широко распространены по всему земному шару. Это самая многочисленная группа животных, насчитывающая около 1,5 млн. видов.   
  
*- От какого слова произошло название класса – насекомые?*  
  
Насекомые освоили все среды обитания.  
  
*- Какие?*  
  
*- Что способствует такому широкому распространению по планете?* (способность к полету).  
  
Мы познакомились со множеством отрядов.  
  
*- Перечислите их?*  
  
**^ 2. Взаимопроверка с использованием тестовых заданий.**

1. ***Для насекомых характерны следующие признаки***:

А. 4 пары ног и ни одной пары усиков;  
  
Б. 3 пары ног и одна пара усиков;  
  
В. Головогрудь и брюшко;  
  
Г. Голова, грудь, брюшко.

1. ***Дышат насекомые при помощи:***

А. легких;  
  
Б. Легких и трахей;  
  
В. Жабр;  
  
Г. Трахей.

1. ***Мальпигиевы сосуды – это***

А. Кровеносные сосуды;  
  
Б. Органы выделения;  
  
В. Органы пищеварительной системы;  
  
Г. Сердце.

1. ***Лижущий ротовой аппарат имеют:***

А. Таракан;  
  
Б. Майский жук;  
  
В. Шмель;  
  
Г. Комнатная муха.

1. ***Хитиновый покров***:

А. Служит наружным скелетом;  
  
Б. Защищает мягкие части тела;  
  
В. Орган нападения;  
  
Г. Орган размножения.

1. ***У насекомых кровеносная система***:

А. Замкнутая;  
  
Б. Незамкнутая;  
  
В. Отсутствует.

1. ***При развитии с полным превращением насекомое проходит следующие стадии:***

А. Яйцо – взрослая особь;  
  
Б. Яйцо – личинка – взрослая особь;  
  
В. яйцо – личинка – куколка – взрослая особь;  
  
Г. Яйцо – куколка – взрослая особь.

1. **^ У насекомых количество ног**:

А. 4 пары;  
  
Б. 3 пары;  
  
В. 2 пары;  
  
Г. 5 пар.  
  
***Ответы:*** 1-Б, Г; 2-Г; 3-Б; 4-Г; 5 –А; 6-Б; 7-В; 8-Б.  
  
  
На съемку программы прошли все.  
  
  
**^ Конкурс 1. «Найди ошибки»**  
  
Знаменитый выдумщик барон Мюнхаузен прислал письмо, где он рассказывает о своих наблюдениях во время путешествия. В письме много ошибок. Используя свои знания, командам необходимо исправить ошибки. Работа выполняется каждой командой в отдельности. По итогам работы команды предлагают свои ответы.  
  
***Письмо барона Мюнхаузена***. *Уважаемая программа «В мире животных». Хочу поделиться с Вами наблюдениями во время своего путешествия.*   
  
*Когда буря закончилась, мы подняли якоря и недели через две прибыли на остров Вайгач, который находится на Чукотке. Старший сын губернатора предложил пройти вместе с ним на охоту в лес. Я с большим удовольствием согласился. В лесу было много насекомых. Я очень испугался, когда увидел комаров из рода Анофелес, которые вызывают у человека малярию, и много было мух цеце. Я всех их поймал и пошел дальше. Жара стояла невыносимая, и мы решили испугаться. Подошел к берегу, а там летают странные двукрылые стрекозы, тараканы. Муха грызет траву, а стрекоза проглотила лягушку. От увиденного я в ужасе убежал на корабль.*  
  
**^ Конкурс 2. «Внимание! Черный ящик».**  
  
В ящике находится продукт деятельности насекомых, обладающий бактерицидным свойством. Его использовали еще в Древнем Египте. Тело Александра Македонского, скончавшегося во время похода на Ближний Восток, было перевезено для погребения в столицу Македонии погруженным в этот продукт. Угадайте, что находится в черном ящике?  
  
**^ Конкурс 3. «Галерея»** (Задание на установление соответствия)  
  
Первая ассоциация, которая возникает при этом слове – это картинная галерея. В нашей программе представлена необычная выставка картин с различными биологическими явлениями. Представители команд должны пройти в нашу галерею, выбрать понравившуюся картинку и соответствующий ей термин, объясняющий это биологическое явление.   
  
Картинки: 1. Бабочка на цветке  
  
2. Скарабей священный  
  
3. Клевер и шмель  
  
4. Муравейник  
  
5. Бабочка Аполлон   
  
6. кузнечик.  
  
Термины: 1. Красная книга  
  
2. грызущий ротовой аппарат  
  
3. симбиоз  
  
4. отряд прямокрылые  
  
5. общественные насекомые  
  
6. опыление.  
  
**Конкурс 4. «Знаете ли вы?»** (викторина)

1. Что такое энтомология? (наука о насекомых)
2. Кто раньше появляется весной – летучие мыши или летающие насекомые? (летающие насекомые)
3. Какой жук носит название того месяца, в котором он появляется? (майский жук)
4. Какие жуки получили название от известных крупных млекопитающих? (жук-олень)
5. Что такое мирмикология? (наука о муравьях)
6. Как можно узнать о приближении дождя, наблюдая за муравейником? (муравьи закрывают все ходы и выходы).
7. К какому отряду относят Платяную моль? (чешуекрылые)
8. В кого превращала князя Гвидона царевна лебедь в «Сказке о царе Салтане» А.С. Пушкина? (комар, муха, шмель).
9. Один из женихов Дюймовочки, тоже насекомое. (майский жук)
10. Вспомните наиболее популярную книгу о насекомых – она начинается именинами и заканчивается свадьбой. (Муха-Цокотуха)
11. Из какого произведения строчки и о ком идет речь: «Злое насекомое выглядит так грозно, что его боятся медведи, собаки, волки, бегемоты и слоны»? («Тараканище» К.И.Чуковский)

**^ Конкурс 5. «Презентация «Отряда Насекомых»**  
  
У многих людей насекомые не вызывают приятные эмоции, а некоторые к ним относятся с неприязнью. Но сегодня мы сможем убедиться в том, что они – наши настоящие друзья.  
  
Каждая команда должна представить презентацию отряда Перепончатокрылых.  
  
  
**^ III. Выводы, заключения.**  
  
Каждая команда должна назвать общие признаки Класса Насекомых.  
  
Общие признаки:

1. Насекомые – один из классов Членистоногих.
2. Насчитывают более 1 млн.видов. Занимают первое место по числу видов среди животных.
3. Среда обитания – почва, наземно-воздушная, водная, организм.
4. Части тела – голова, грудь, брюшко.
5. Количество ходильных ног- 3 пары.
6. Наличие крыльев – 1 или 2 пары.
7. Органы зрения – 2 сложных глаза. (У пчел есть еще 3 простых).
8. Скелет – наружный, хитиновый.
9. Кровеносная система – незамкнутая, трубковидное сердце, гемолимфа бесцветная.
10. Дыхательная система – трахеи.
11. Пищеварительная система – 4 пары измененных конечностей, ротовой аппарат, глотка, желудок, кишка, анальное отверстие.
12. Выделительная система – Мальпигиевы сосуды.
13. Особенности размножения – раздельнополые, внутреннее оплодотворение.
14. Развитие с превращением и без превращения, полное и неполное.
15. Роль в природе – опыление, почвообразование, пища, паразиты.
16. Значение в жизни человека – вредители с/х культур, паразиты человека, переносчики болезней, дают мед, шелководство.
17. Специфические особенности – общественные насекомые.

**Вывод:** Класс Насекомые - сложноорганизованные, что позволяет им хорошо приспосабливаться к условиям жизни.  
  
  
**IV. Подведение итогов урока.**

1. Команда победитель –
2. «лучший специалист по насекомым» -
3. Выставление оценок.

**V. Задание на дом**: на выбор  
  
1. придумать кроссворд «Класс насекомые»  
  
2. написать сочинение-миниатюру или сказку о насекомых.