

Урок на тему

**«Многообразие и значение
насекомых»**

(7 класс)

Разработку подготовила
Степанова Наталья Алексеевна
учитель биологии
МАОУ СОШ № 4 г.Черняховска
Калининградской области

Тема урока « Многообразие и значение насекомых»

(СЛАЙД № 1)

Цель урока: проверить уровень знаний обучающихся по теме «Класс Насекомые», стимулировать самостоятельное изучение материала.

Задачи урока:

Образовательные: способствовать формированию представления обучающихся о разнообразии насекомых, об особенностях их строения и жизнедеятельности, различать представителей различных отрядов насекомых; обобщить, систематизировать и расширить знания обучающихся в этой области.

Развивающие: продолжить создавать условия для развития внимания, памяти, любознательности, культуры речи обучающихся; их инициативы и умения работать самостоятельно и в коллективе; проверить, как развиты умение сравнивать, сопоставлять, устанавливать причинно-следственные связи, использовать различные источники информации, анализировать, классифицировать.

Воспитательные: воспитывать внимание, взаимовыручку, взаимоуважение между обучающимися; прививать чувство бережного отношения к животному миру, продолжить экологическое воспитание, расширить кругозор.

Тип урока: комплексное применение знаний и способов деятельности

Вид урока: создание микро-проектов как части общеклассного проекта

Методы урока: словесные, наглядные, практические, поисковые, проблемные, устная и письменная проверка знаний.

Оборудование: таблицы с изображением насекомых разных отрядов, коллекционные экземпляры насекомых, открытки, дополнительная литература – книги и журналы, компьютер, проектор, интерактивная доска, компьютерная презентация.

Ход урока:

Девиз урока: « Наблюдай, не пугайся, удивляйся, восхищайся!»

Эпиграф « О многих шестиногих,
Прекрасных и убогих,
Мы каждому из вас
Расскажем без прикрас »

1. Организационный момент.

2. Мобилизующее начало (СЛАЙД № 2)

Класс предварительно делится на пять команд по пять человек, придумывают себе название, например: «Пчелки», «Жуки», «Бабочки», «Комарики».

Сегодня наш урок посвящается загадочному и удивительному миру насекомых. Насекомые – самая многочисленная и разнообразная группа животных. На Земле обитает более 1 млн. видов насекомых. Они освоили все среды обитания и встречаются повсеместно (за исключением морей и океанов). Мы поговорим о многообразии этого класса, об удивительной

способности насекомых приспособливаться к различным условиям существования, об отрядах насекомых и их представителях

3. Разминка « Да или Нет »

В начале урока мы проведем разминку, которая поможет настроиться на рабочий лад. Вам будут выданы задания разминки. Вы должны решить, правильно или нет то или иное суждение. Вы должны написать «Да» или «Нет».

Правильность выполнения задания вы проверите по слайду на экране (СЛАЙД № 3). За правильный ответ – 1 балл. Суммируйте баллы и занесите их в свою таблицу на столе.

- Пауки - бескрылые насекомые. (Нет)
- Насекомые живут не только на суше, но и в воде. (Да)
- Самые крупные насекомые – обитатели тропиков. (Да)
- Ноги у насекомых находятся на груди и на брюшке. (Нет)
- Насекомые едят все, а некоторые из них – перья, шерсть, древесину и пластмассу. (Да)
- У взрослых насекомых, живущих в воде, развито жаберное дыхание. (Нет)
- Кровь насекомых течет только по кровеносным сосудам. (Нет)
- Самый многочисленный отряд насекомых – жуки. (Да)
- Большинство насекомых – вредители. (Нет)
- Основные органы дыхания насекомых – трахеи. (Да)
- Кровяная жидкость насекомых (гемолимфа) красного цвета. (Нет)
- Взрослые насекомые дышат атмосферным воздухом. (Да)
- Бабочка-капустница питается нектаром цветков. (Да)
- У комаров ротовые органы грызущего типа. (Нет)
- У большинства насекомых сердце трубчатое. (Да)
- Органы выделения насекомых – почки. (Нет)
- У всех насекомых самца и самку различить нельзя. (Нет)
- Усики насекомых – органы обоняния. (Да)

4. Постановка проблемы.

- Назовите, каких вы знаете насекомых.

Вы знаете много насекомых. Сегодня на уроке мы должны узнать, чем они отличаются и как их можно классифицировать.

Так как это большая тема, мы распределим обязанности: каждая команда изучит свой отряд насекомых и научит остальных, как отличить различных насекомых. У вас на столах памятка «Надо изучить», в которой отражено, что необходимо узнать.

Памятка «Надо изучить»

1. Название отряда

2. Места обитания
3. Отличительные признаки отряда (особенности)
4. Значение представителей отряда
5. Интересные факты о представителях отряда
6. На ватмане оформить микро-проект, коллаж, паспорт

5. Презентация представителей своего отряда

6. Работа в группах над микро-проектами (5-7мин.)

7. Защита микро-проектов командами (3-5мин.)

Вопрос: - Почему не использовали все фотографии, а оставили? На столах лежат фотографии представителей не только своих отрядов, но и других.

- Какие основные признаки положены в основу систематики насекомых? (строение и количество крыльев, строение ротового аппарата.

8. Результат:

- Анализ выступления команд
- Абстрагирование – выделение главных признаков насекомых
- Общий стенд, состоящий из пяти отдельных ватманов. Микро-проекты образуют проект-мозаику из отдельных элементов.
- Обобщение и сравнение изученных отрядов насекомых

9. Контроль. Конкурс «Узнай меня».

На экране появляется слайд с описанием какого-либо насекомого, состоящее из трех предложений (слайды 6-8). Участники команд должны узнать насекомое как можно раньше, т.е. по первому предложению. Если этого не происходит, читается второе предложение, затем третье. Команда угадавшая с первого предложения получает 3 балла, со второго – 2, с третьего предложения – 1 балл.

Пример:

Рассказ капустной белянки

1. Обожаю растения семейства крестоцветных, от их запаха просто теряю голову.
2. За это меня недолюбливает человек.
3. Все норовит уничтожить кладки моих яиц и моих личинок – гусениц

Рассказ черного таракана

1. Я – красавец! Да еще и лекарственный. В старину из меня и моих братьев готовили отличное мочегонное средство.
2. В те добрые старые времена меня частенько можно было видеть в цирке: еще бы, ведь я самый сообразительный и отлично поддаюсь дрессировке.
3. Даже если вы не пригласите меня к обеду – я не замедлю появиться, мне достаточно немного хлебных крошек или плохо вымытых тарелок, на худой конец могу обойтись и бумагой.

Рассказ кузнечика

1. Мы всеядны, любим спелые ягоды и плоды, животных, кто помельче, в крайнем случае – просто зелень.

2. Нам принадлежат рекорды по прыжкам в длину и высоту.
3. Мы – музыканты, нас называют «скрипачами»

10. Конкурс « Путаница».

На слайде, с одной стороны, написаны отряды насекомых. Рядом с ними, с другой стороны, даны названия насекомых, но представителей другого отряда. Необходимо переставить названия насекомых так, чтобы каждому отряду соответствовало свое насекомое. Задание выполняется командами на листочках и сдается в жюри. Правильность выполнения задания проверяется по слайду. За каждый правильный ответ – 1 балл.

Отряд – насекомое (неправильно)

Отряд – насекомое (правильно)

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Прямокрылые – майский жук 2. Равнокрылые - муха 3. Жесткокрылые - саранча 4. Чешуекрылые - тля 5. Двукрылые - пчела 6. Перепончатокрылые – баб. крапивница | <ol style="list-style-type: none"> 1. Прямокрылые – саранча 2. Равнокрылые - тля 3. Жесткокрылые – майский жук 4. Чешуекрылые – баб. крапивница 5. Двукрылые – муха 6. Перепончатокрылые - пчела |
|--|--|

11. Рефлексия и самооценка

Отряды	Разминка	Наглядность	Понятность	Интересно	«Узнай меня»	«Путаница»	Сумма баллов
Жуки							
Пчелки							
Комарики							
Бабочки							
Цикады							

Оцените свое участие в проекте: бабочка – позитивно, муха – не интересно.

12. Подведение итогов

Оглашение результатов участия команд.

13. Домашнее задание.

Многие ребята мечтают написать интересную и удивительную книгу. И жанров существует множество: детективы, романы, сказки. Мы с вами напишем жалобную книгу. Вы от лица одного из насекомых напишите жалобу или просто рассказ о том, что каждое животное имеет право на жизнь, и о том, как часто человек забывает об этом.

14. Заключение.

Один ученый написал о насекомых следующие слова: « Когда луна навсегда померкнет, а полуденное солнце будет еле-еле светиться темно – красным светом, когда все моря замерзнут, а полярные шапки, расползаясь, сомкнутся на экваторе. Когда давно опустевшие города рассыпятся в пыль и всякая жизнь уже будет близка к угасанию, на пятне лишайника, растущего на голых скалах у нетающих ледников Панамы, под лучами состарившегося

Солнца будет сидеть, чистя свои усики, крошечное насекомое, печальная букашка, последний остаток жизни на нашей Земле»).

Он написал это, зная удивительную способность насекомых приспосабливаться к любым условиям существования. Но он не подозревал, что любое из этих маленьких существ может запросто погибнуть из-за неосторожности людей. И чтобы их на Земле оставалось как можно больше, нужно просто любить и уважать всех, кто окружает нас на планете

15. Конкурс «Дальше...»

В данном конкурсе соревнуются капитаны команд. За 1 минуту необходимо дать как можно больше правильных ответов на вопросы о насекомых. Если капитан не знает ответа на поставленный вопрос, то говорит: «Дальше». Ему задается следующий вопрос.

Примерные вопросы:

1. Как называется подвижная личинка бабочки? (гусеница)
2. Каким веществом покрыто тело насекомых? (хитином)
3. Сколько ног у насекомых? (6)
4. Какую болезнь переносят комары (малярию)
5. Кто такая растительная вша? (тля)
6. Как называется пчелиная семья? (рой)
7. Кто 3 раза родиться прежде, чем стать взрослым? (бабочка)
8. Заморский гость, любитель картошки (колорадский жук)
9. Какие жуки носят названия того месяца, в котором появляются?(майские)
10. К кому обратилась за помощью стрекоза в басне Крылова? (муравей)
11. Летающий «фонарик»? (светлячок)
12. Какое насекомое самое прожорливое (саранча)
13. Сладкий продукт, производимый пчелами? (мед)
14. Полностью одомашненное насекомое? (тутовый шелкопряд)
15. Кого подковал мастер Левша? (блоху)
16. Какой материал получают от домашней бабочки? (шелк)
17. Как называются самцы пчел? (трутни)
18. Видоизмененный яйцеклад? (жало)
19. Любимые объекты коллекционеров? (бабочки)
20. Не зверь, не птица, а нос, как спица? (комар)
21. Чем покрыты крылья бабочки? (чешуйками)
22. Сколько крыльев у комнатной мухи? (2)
23. Как называется неподвижная личинка бабочки? (куколка)
24. Кто переносит сонную болезнь? (муха цеце)
25. Можно ли осу назвать хищницей? (да)
26. Место проживания пчелиной семьи? (улей)
27. Каких насекомых муравьи разводят как домашних животных? (Тлю)
28. Какая бабочка очень любит шерстяные вещи? (моль)
29. Что происходит с пчелой, если она кого-нибудь укусит? (гибнет)
30. Как звали муху, купившую самовар? (Цокотуха)
31. Какое насекомое играет на «скрипке»? (кузнечик)
32. Где у кузнечика уши? (на ногах)
33. Территории, где разводят пчел? (пасека)

34. Родина тутового шелкопряда? (Китай)
35. В какой сказке жил говорящий сверчок? (Буратино)
36. Личинки этих насекомых развиваются в воде? (комары и мошки)
37. Из чего пчелы строят соты? (воск)
38. Тип кровеносной системы насекомых? (незамкнутая)
39. Самый многочисленный отряд насекомых? (жуки)
40. Голубой аэропланчик сел на белый одуванчик (стрекоза)

Литература:

1. Акимущин И. Мир животных. Насекомые. Пауки. Домашние животные. –М.: Мысль, 1993.
2. Балабанова В.В. и др. Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни. – Волгоград: Учитель, 2002.
3. Внеклассная работа по биологии. 7-8 классы. / Сост. А.С.Малашенков. - Волгоград: ИТД «Корифей», 2006.
4. Жизнь животных, т.3. 2-е изд. –М.: Просвещение, 1984.
5. Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С. Биология: Животные: Учебник для учащихся 7 класса общеобразовательных учреждений/Под ред. Проф. В.М.Константинова. - 2-е изд., перераб. - М.: Вентана-Графф, 2004.
6. Плешаков А.А. От Земли до неба. Атлас-определитель для учащихся. 8 изд. –М.: Просвещение, 2007.
7. Яхонтов А.А. Зоология для учителя: Введение в изучение науки о животных. Беспозвоночные/Под ред. И.Х.Шаровой. – 2-е изд. –М.: Просвещение, 1982.

Интернет ресурсы:

1. mir-nasekomyh.ru/
2. www.potehechas.ru/club/fakt_nasekom.shtml
3. nasekomie.ucoz.ru/
4. www.artgide.com/.../7530-nasekomye-v-psd.html