

Урок биологии в 5 классе на тему «Беспозвоночные животные»

Учитель: Морозова А.И.

Тип урока: урок открытия новых знаний

Цели урока:

образовательные - ознакомить учащихся с делением многоклеточных животных на беспозвоночных и позвоночных, с классификацией беспозвоночных, основными признаками и некоторыми представителями кишечнополостных, червей, моллюсков, членистоногих и иглокожих;

развивающие – формировать универсальные учебные действия: умение самостоятельно искать информацию, анализировать, сравнивать, делать выводы;

воспитательные – поддерживать интерес к изучению биологии, формировать эволюционные взгляды на живую природу.

Ход урока.

1. Организационный момент — проверка готовности учащихся к уроку.
2. Тестовая работа по теме «Простейшие» (вопросы теста выводятся на слайды, учащиеся ставят номер правильного ответа на выданные им бланки; по окончании теста выполняют самопроверку и выставляют количество набранных баллов, затем оценивают работы по выведенной учителем шкале оценок).
3. Постановка темы и целей урока.

Учитель предлагает посмотреть на слайд, на котором изображены результаты деятельности беспозвоночных животных (банка меда, рыхлая земля, жемчуг, тарелка с морепродуктами и т.д.), и ответить на вопрос: с какими животными связаны эти изображения?

Учащиеся перечисляют названия животных (пчелы, черви, устрицы и так далее).

Затем учитель предлагает посмотреть на следующий слайд, на котором

изображены скелеты хордовых животных, и просит ответить на вопрос: что общего в строении у всех этих организмов? (ответы учащихся: наличие хорды, позвоночника). Затем открывается следующий слайд, где изображено внутреннее строение названных учащимися животных в ходе работы по первому слайду. Учитель просит найти в их строении позвоночник, хорду. Ответы учащихся: нет позвоночника.

Учитель: - «Как вы думаете, как называются такие животные?»

Ответы учащихся: беспозвоночные.

Учитель просит найти в учебнике подтверждение их слов и сформулировать тему урока.

Учащиеся при помощи учителя формулируют тему: «Беспозвоночные животные», записывают в тетрадь.

Затем ставятся цели урока:

- ознакомиться с группами беспозвоночных
- изучить основных представителей этих групп
- узнать значение в природе и в жизни человека.

4. Изучение нового материала.

Учитель: - «Рассмотрите рисунок в учебнике на стр.95 и найдите число видов различных групп беспозвоночных.

Учащиеся называют. Учитель уточняет, что эти животные очень разнообразны и что занимают первое место по количеству видов. (игра «Запомни животное» - на слайде изображены животные, учащиеся смотрят на них в течение 15 секунд, затем 1 или 2 изображения убираются – нужно их назвать).

На экран выводится слайд с названиями групп беспозвоночных и их представителями. Учитель предлагает подумать, кто к какой группе относится? (далее возможные варианты учащихся, правильные ответы открываются по клику мышки).

Далее учитель предлагает охарактеризовать группы беспозвоночных и их

представителей. Для этого учащихся разбивают на группы, каждая из которых получает раздаточный материал с дополнительной информацией об отдельной группе беспозвоночных. Учащиеся готовятся в течение 5-7 минут, используя также информацию учебника об этой группе. Затем представитель от группы выступает с мини-докладом. После каждого выступления учащегося класс пытается правильно назвать представителей данной группы беспозвоночных, изображения которых вынесены на слайд.

По окончании этой работы учитель предлагает вернуться к изображениям на первом слайде и попытаться сформулировать значение беспозвоночных в природе и в жизни человека. (записывают в тетрадь — при наличии времени).

(игра «Словесный ряд» - перечисляются представители различных групп животных; нужно хлопнуть в ладоши, когда услышишь название беспозвоночного).

Рефлексия. Учитель просит ответить на вопрос достигнуты ли цели сегодняшнего урока.

Выставление оценок себе за работу на уроке в выданные оценочные листы рядом с оценкой за тестовую работу.

В конце урока проводится упражнение «Найди слова» (учащимся необходимо найти названия беспозвоночных).

Бланк ответов.

Тестовые задания.

1		4		7		10	
2		5		8			
3		6		9			

Оценка деятельности на уроке.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Бланк ответов.

Тестовые задания.

1		4		7		10	
2		5		8			
3		6		9			

Оценка деятельности на уроке.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Бланк ответов.

Тестовые задания.

1		4		7		10	
2		5		8			
3		6		9			

Оценка деятельности на уроке.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1. Кишечнополостные

Кишечнополостные – это просто устроенные многоклеточные животные, имеющие два слоя клеток тела. К ним относятся водные плавающие животные (медузы) и сидячие (кораллы и гидры).

Тело кишечнополостных чем-то напоминает термос: в нем тоже двухслойные стенки. Горлышко термоса – это как будто ротовое отверстие кишечнополостных, а полость термоса – это их кишечная полость.

В кишечной полости переваривается пища, непереваренные остатки выбрасываются через рот. Чтобы захватывать пищу, у кишечнополостных вокруг рта имеются щупальца, которые парализуют мелких животных выделяемой едкой жидкостью.

Самая крупная медуза – арктическая цианея – достигает 2 м в диаметре купола, а щупальца имеют длину около 20 м. Для человека ее яд не опасен.

2. Черви

Черви обитают в водоемах, в почве, в живых организмах живут паразитические черви.

У червей длинное тело, заостренное на концах, что позволяет легко закапываться в грунт. Дождевой червь роет ходы под землей, заглатывая почву и пропуская ее через кишечник. При этом он разрыхляет и удобряет землю. Вместе с бактериями и низшими грибами почвенные черви участвуют в круговороте веществ, разлагая мертвые органические вещества и возвращая в почву перегной.

Среди червей много опасных паразитов. Личинка бычьего цепня попадает в организм человека с непроваренным мясом, поселяется в кишечнике и вырастает до 12 метров длиной. Через грязные руки и невымытые овощи и фрукты можно заразиться человеческой аскаридой. Эти черви не такие длинные, но могут образовывать большие скопления в кишечнике. Некоторые паразитические черви поражают печень, кровеносные сосуды и даже головной мозг.

3. Моллюски

Это мягкотелые животные, многие из них имеют раковину для защиты от врагов. Раковина у одних моллюсков имеет вид спирали, у других состоит из двух створок.

К моллюскам относятся наземные животные – улитки и слизни – и водные – беззубки, устрицы, мидии и другие. Есть моллюски и без раковин – это кальмары, каракатицы и осьминоги.

Крупнейшим двустворчатым моллюском является гигантская тридакна, достигающая длины 138 см и веса 250 кг.

Многие моллюски употребляются человеком в пищу и разводятся специально на отгороженных участках моря – морских фермах. Это устрицы и мидии.

Жемчужница способна откладывать перламутровый слой не только на створках раковины, но и на песчинке, попавшей в полость тела. Так получается драгоценный жемчуг. Жемчужниц тоже научились разводить на морских фермах.

5. Иглокожие -это морские звезды, морские ежи и голотурии. Обитают эти животные на дне морей. Двигаются очень медленно, когда находят пищу – заглатывают ее или обволакивают ее вывернутым наружу желудком, осуществляя наружное пищеварение. Рот у иглокожих находится на нижней стороне тела, а анальное отверстие – на спине.

Иглокожие имеют иглы и пластинки для придания прочности покровам и защиты от врагов. Тело иглокожих может становиться полностью мягким, а может в нужный момент затвердевать.

Если морскую звезду разделить на отдельные лучи, из каждой вырастет новая звезда.