**Тема: ПИТАНИЕ ЖИВОТНЫХ**

**Цели: обучающая:** раскрыть особенности питания и пищеварения у жи­вотных; расширить знания учащихся о разнообразии способов по­лучения пищи животными; показать усложнение пищеварительных систем животных в ходе эволюции; дать понятие о положении и роли животных в цепях питания; **развивающая:** продолжить формирование уме­ний сравнивать объекты, анализировать, делать выводы, работать с разными источниками информации.

**Тип урока:** комбинированный.

**Методы обучения**: беседа, частично-поисковый.

**Структура урока:**

1. Актуализация знаний.

2. Особенности питания животных.

3. Разнообразие способов получения пищи животными.

4. Усложнение питания и пищеварения в ходе эволюции от од­ноклеточных до позвоночных животных.

5. Роль и место животных в цепях питания.

6. Закрепление. Подведение итогов урока.

**Оборудование:** проектор, учебник

Ход урока

|  |  |
| --- | --- |
| Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| 1. **Организационный момент**

Приветствие, отметка отсутствующих проверка класса к уроку1. **Повторение предыдущей темы**
2. На прошлом уроке мы с вами прошли тему питание растений, вначале урока повторим эту тему, а затем приступим к новой теме.

Посмотрите, пожалуйста, на доску, и по рисунку расскажите питание растений. 1. Теперь устно выполним тест, внимание на доску…

Теперь попробуем ответить на вопросы:1. В каком органоиде клеток растений происходит фотосинтез
2. Значение фотосинтеза.

Значит у растений 2 типа питания. Они сами могут образовывать и накапливать питательные вещества, такой тип питания называется автотрофным. 1. **Актуализация знаний**

А как же происходит питание и пищеварение у животных, какому типу питания они относятся мы сегодня должны узнать.Животных в мире очень много, всего насчитывается более 2-х млн. видов. Среди них, есть и наши домашние животные.Назовите их.Вспомните и расскажите, пожалуйста, как и чем они питаются.Например, КошкиСобакиКоровы и т.дСпасибо, ребята, итак, животные все питаются по разному (растениями, мясом…)Значит, что мы должны узнать на этом уроке?(Поставьте цель урока)Хорошо, правильноМы должны сегодня узнать:1.Что такое питание и пищеварение2.Способы получения пищи?3.Усложнение пищеварительной системы животных?Также, мы узнаем что такое4.Цепь питания**IV. Новая тема** Открываем тетради, пишем число и тему урока «Питание животных».Итак, питание животных отличается от растений. У животных происходят другие процессы, так как они питаются готовой пищей, поэтому их называют гетеротрофами.Посмотрим, питание животных и напишем схему:1.С чего начинается питаниеЗатем что происходит?Значит, животные питаются готовой пищей, которую им надо преобразовывать, чтобы усвоить. Этот сложный процесс переработки пищи, превращение ее в растворимые и усвояемые соединения называется **пищеварение.**Пищеварение делится на несколько типов, Ребята подготовили сообщения давайте их посмотрим.Еще раз посмотрим питание дождевого червя на готовом материале.В ходе эволюции пищеварительная система усложняется, дифференцируется:Это мы можем увидеть на примере позвоночных животных. Мы можем посмотреть усложнение органов пищеварения, но сущность у всех животных остается общей и невозможен процесс без участия **ферментов.**Найдем по учебнику, что такое ферментыМы узнали, что такое питание и пищеварение. Теперь посмотрим способы получения пищи. Т.к. животные питаются различной пищей способы получения также разнообразны: одни питаются лишь подвижной добычей, другие поедают растения, третьи всеядны.Посмотрите, пожалуйста, на доску:Животные подразделяются на многочисленные группы, я буду спрашивать признаки групп вы говорите, как они называются: Сейчас, мы посмотрим выступления ребят, по группам: трупоеды, симбионты, паразиты.Спасибо, более подробно о типах, способах питания мы пройдем в старших классах.Питаясь по гетеротрофному типу питания, животные защищают определенное положение в цепях питания.Давайте, мы сейчас попробуем составить эти цепи. (раздаю карточки с названиями и с рисунками растений и животных)Сделаем итог по проделанной работе: если организмы усваивают энергию солнечного света и производят органические вещества, называются производители (продуценты), те кто потребляет произведенное - консументы, или потребители. А еще есть, которые разрушают мертвые останки животных организмов - разрушители, редуценты.Разлагая опасную органику до простых соединений, они помогают новым растениям усваивать эти вещества из почвы виде растворов солей. (схема цепи питания- слайд).Схема цепи питания**Продуценты** (растения)→ **Консументы 1 порядка** (животные) →**Консументы 2 порядка** (животные) →**Редуценты** (бактерии, грибы).Таким образом, какой вывод можно сделать?Что в природе совершается круговорот веществ | *Приветствуют,* *Один ученик выходит к доске рассказывает питание растений по рисунку.**Устно выполняют тест.***Выберите правильный ответ.**1. Сложные процессы, протекающие в зеленых клетках растения, приводят к образованию:

а) сахара, который затем превращается в крахмал б) крахмала, который затем превращается в сахарв) крахмала или сахара2 ) В процессе фотосинтеза в атмосферу выделяется:а) кислородб) углекислый газв) азот и углекислый газ 1. При почвенном питании растения с помощью корня поглощают:

1. углекислый газ 2. органические вещества3. воду и растворенные в ней минеральные вещества*Слушают учителя, отвечают на вопросы.**(хлоропластах, обеспечивают атмосферу кислородом.)**Рассказывают чем как питаются их домашние животные.**(Ставят цель урока, примерные ответы)* 1. *Что такое питание и пищеварение?*
2. *Как они находят, получают пищу?*
3. *Где, как переваривается пища?*
4. *Органы пищеварения?*

*Открывают тетради, пишут дату и тему урока.**Записывают схему в тетрадях**(Составляют схему с помощью учителя)***Питание животных**↓Поступление питательных веществ↓Переваривание↓Всасывание↓Усвоение*Слушают учителя, записывают определение пищеварения в тетрадь.*(Выходят к доске выступают с презентациями):1 ученик: питание амебы (питается бактериями, одноклеточными водорослями, с помощью ложноножек)2 ученик: питание медузы (с помощью стрекательных клеток)3 ученик: питание дождевого червя (имеет более сложную и совершенную пищеварительную систему).(работают с учебником) (смотрят слайды, по признакам питания животных отвечают какой группе они относятся: Фитофаги, зоофаги, детритофаги, симбионты, паразиты.)*Фитофаги* - раститёльноядные. *Зоофаги -* плотоядные, хищ­ники.Детритофаги - питаются ос­татками организмов. *Паразиты -* питаются соками, тканями или переваренной пищей своего хозяина. *Симбионты -* организмы, су­ществующие совместно и по­могающие друг другу добы­вать и усваивать питательные вещества.Выступают 3 ученика:1.трупоеды (поедающие трупы других животных)2.симбионты (взаимовыгодное проживание)3.паразиты (существуют за счет организма хозяина)С помощью карточек с названиями и с рисунками животных ребята составляют цепи питания. Затем устно комментируют. *Совершается круговорот веществ* |
|  |  |

**V. Закрепление**

1. Опрос: Какие утверждения верны?

1. Только растения непосредственно могут усваивать солнечную энергию.

2. В результате пищеварения сложные питательные вещества становятся доступными для усвоения

3. Животные потребляют готовые органические вещества

4. Кишечнополостные не имеют пищеварительной системы. (нет)

5. Все животные всеядны. (нет)

6. Ферменты - это особые химические вещества, способствующие пищеварению.

 Значит, мы выяснили что, все живые организмы питаются. Питание - это процесс получения организмами веществ и энергии. Источником энергии для подавляющего большинства организмов на планете является Солнце. Солнечную энергию непосредственно могут использовать только зеленые растения. А животные в процессе питания используют солнечную энергию, накопленную в растениях. Одни сами поедают растения - они называются растительноядные. В свою очередь этими растительноядными питаются хищники ит.д.

2.На основе полученных знаний сейчас с помощью учебника и дополнительной литературы составьте кроссворды, сканворды, или ребусы по теме, темы вы выбираете сами, всего 4 темы.

**Домашнее задание.**

1. Прочитать текст учебника.
2. Сделать рисунки различных пищеварительных систем и зубных аппаратов животных.
3. Подготовить сообщение о способах добычи пищи разными животными (с указанием использованной литературы).