Карта памяти для учеников 8 класса по биологии по теме: «Дыхание животных. Практическая работа «Изучение способов дыхания у животных»

[«Новые УРОКИ» newUROKI.net](https://newuroki.net/)

Всё для учителя – всё бесплатно!

**Карта памяти: Дыхание животных**

1. **Введение в тему**
   * Определение дыхания: объяснение процесса, при котором животные получают кислород и выделяют углекислый газ.
   * Значение дыхания для животных: почему дыхание необходимо для обеспечения жизнедеятельности организма.
2. **Разнообразие дыхательных систем**
   * **Рыбы**
     + Жаберное дыхание: объяснение, как рыбы используют жабры для извлечения кислорода из воды.
     + Адаптации для дыхания в воде: особенности строения жабер у различных видов рыб.
   * **Насекомые**
     + Трахеальная система: описание системы трахей и их функции в доставке кислорода по телу насекомых.
     + Спиральное насосное движение воздуха: как насекомые используют мускульные движения для циркуляции воздуха через трахеи.
   * **Земноводные и рептилии**
     + Легочное и кожное дыхание: различия в механизмах дыхания у земноводных и рептилий.
     + Адаптации к суше: как земноводные и рептилии адаптировались к дыханию на суше.
   * **Птицы**
     + Легочное дыхание: как у птиц происходит обмен газов в легких.
     + Система перекрестного потока: объяснение специфического механизма вентиляции легких у птиц.
   * **Млекопитающие**
     + Легочное дыхание: особенности дыхательной системы у млекопитающих.
     + Диафрагма и ребра для дыхательных движений: как эти структуры помогают вентиляции легких у млекопитающих.
3. **Практическая часть: Изучение дыхательных органов**
   * Наблюдение за дыханием рыб и насекомых под микроскопом: практическое исследование дыхательных структур с использованием микроскопа.
   * Сравнение микропрепаратов дыхательных систем разных животных: анализ и сравнение микропрепаратов для понимания структурных особенностей.
4. **Заключение и обсуждение**
   * Важность изучения дыхания для понимания адаптаций животных к различным средам обитания: обсуждение значимости изучения дыхания в контексте экологии и эволюции.
   * Выводы и интересные факты: обобщение полученных знаний и удивительных фактов о дыхательных системах животных.

Такая структура карты памяти поможет ученикам лучше запомнить и организовать информацию о разнообразии дыхательных систем животных.