

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №425 имени академика П.Л.Капицы
Кронштадтского района Санкт-Петербурга**

Урок в 8 классе по теме «Слуховой анализатор»

Учитель Мироненко Тамара Владимировна

Цель: формирование знаний о строении и функции слухового анализатора, о значении слуха в жизни человека.

Задачи:

- 1) Образовательная: создать условия для формирования знаний о слуховом анализаторе, о строении и функциях органа слуха, раскрыть взаимосвязь строения и функций уха, обосновать правила гигиены слуха..
- 2) Развивающие: развивать умение самостоятельно работать с источниками информации, сравнивать, анализировать, самостоятельно ставить цели, делать выводы, применять знания в новой ситуации, доказывать свою точку зрения, применять полученные знания для решения практических задач, умение работать в группе.
- 3) Воспитывающие: воспитывать чувство ответственности, взаимопомощи, бережное отношение к своему здоровью.

Тип урока: урок изучения нового материала

Технология урока: развитие критического мышления

Средства обучения: компьютер, телевизор, программа «1С. Биология. 8 класс», электронная презентация, модель уха, таблица «Слуховой анализатор», информационные тексты.

Ход урока

Фаза «Вызов»

1. Звучит музыка.

Учитель: Ребята! Что мы с вами сейчас делали?

- Слушали музыку.

Учитель: А теперь я прошу вас назвать тему урока.

- Слуховой анализатор.

Учитель: На какие вопросы мы должны сегодня ответить на уроке?

- Рассмотреть строение слухового анализатора.

- Значение и функции органа слуха.

- Обосновать правила гигиены слуха.

2. Какое значение для животных имеет слух?

Какую роль играет слух в жизни человека?

Слух играет огромную роль в жизни человека, и сегодня на уроке мы должны разобраться, как человек слышит.

Какие сигналы воспринимает слуховой анализатор?

- Звук.

А что такое звук?

Звук, или звуковая волна, - это чередующееся разрежение и сгущение воздуха, распространяющееся во все стороны от источника звука. А источником звука может быть любое колеблющееся тело.

Фаза «Осмысление содержания»

1. Какие части имеет любой анализатор?

Предположите, что представляют собой отделы слухового анализатора.

2. Изучение схемы строения слухового анализатора (программа 1С. Биология. 8 класс).

3. Звуковые колебания воспринимаются нашим органом слуха.

Изучение строения и функций органа слуха. Работа с информационным текстом и рисунками учебника (Колесов Д.В. Биология. Человек: Учеб. для 8 кл. общеобразоват. учреждений. – М.: Дрофа, параграф 51).

При работе с текстом используется метод «активного чтения» технологии развития критического мышления.

4. Просмотр анимации «Слуховое восприятие» (программа 1С. Биология. 8 класс).

5. Учитель предлагает в группе обсудить изученную информацию и выступить представителям каждой группы с изложением вопросов:

1. Строение и функции наружного уха.

2. Строение и функции среднего уха.

3. Строение и функции внутреннего уха.

4. Гигиена слуха.

6. Доклад по теме «Эволюция органа слуха»

7. Выполнение задания № 190 в рабочей тетради.

Взаимопроверка выполнения задания.

18. Решение биологических задач.

1) Артиллеристам при стрельбе, взрывникам при взрывах рекомендуют открывать рот. Почему?

2) Человек, находящийся под водой вблизи моторной лодки, испытывает необычное ощущение. Где бы лодка ни находилась, кажется, что она где-то совсем рядом.

Объясните данный факт.

3) Великий немецкий композитор Бетховен, когда стал терять слух, нашел оригинальный способ слышать музыку. Он брал в зубы палочку, плотно прижимал её к роялю и слышал звуки. Объясните, почему композитор слышал музыку.

4) Вам хорошо известно, что среди шумов, которые нас окружают, встречаются шумы «приятные» - шум леса, моря, дождя. Однако, гораздо больше шумов, которые не всегда приятны, - шум машины, самолета, поезда и т.п. Как вы думаете, с чем это связано?

5) В трагедии Шекспира «Гамлет» есть душеспасительная сцена, в которой призрак отца рассказывает Гамлету, как его отравили.
(попрошу консультанта прочитать отрывок)

..Когда я спал в саду

В своё послеобеденное время,

В мой уголок прокрался дядя твой

С проклятым соком белены во фляге

И мне в ушную полость влил настой,

Чьё действие в таком раздоре с кровью,

Что мигом обегает словно ртуть

все внутренние переходы тела.

Створаживает кровь как уксус молоко.

Ответьте, прав или не прав с точки зрения врача был Вильям Шекспир, описывая сцену отравления Клавдием отца Гамлета?

Могло ли быть так в действительности?

Может ли барабанная перепонка пропустить яд?

б) В документах был официально записан следующий факт: «Средняя Азия, середина 19 века. «Бухарским эмиром Мангышской династии правил Насрулла Баходур (который отличался очень жестоким нравом). В 1855 году одна из девушек гарема отравила его ртутью, влитой в ухо». В чём же дело? Ведь ртуть, как известно, не могла всосаться через барабанную перепонку.

7) На одном из ленинградских заводах имел место такой случай. Один кузнец в обеденный перерыв захотел отдохнуть и улёгся на станину кузнечного пресса. Его товарищ решил пошутить и напугать спящего. Он забрался под станину и что было силы ударил по ней молотком. Шутка окончилась плачевно - спящий кузнец оглох. В чём причина внезапно наступившей глухоты?

Фаза «Рефлексия»

Закончите предложения:

Сегодня на уроке

- я узнал...

- я понял...

- мне было интересно...

- меня удивило...

Домашнее задание

- изучить параграф 51, ответить на вопросы в конце параграфа
- выполнить задание на стр. 257 (определение остроты слуха)
- выполнить задания № 191, № 194 в рабочей тетради