



ГБОУ гимназия № 528
Невского района
г. Санкт-Петербурга

Фрагмент урока окружающего мира
в 3 классе

*учитель начальных классов
Тарасова Наталья Владимировна*



Тема урока «Орган слуха»

- «Как шум и громкий звук влияют на слух?»



Цель

- Усвоить, что на ухудшение слуха влияют громкий звук и шум.
(одна из причин ухудшения слуха)



Использованное оборудование

- Диапроектор, школьная доска, СД-проигрыватель
- Большой бубен с барабанной палочкой, металлическая линейка
- Диск со звуками и шумами
- Иллюстрация «Человеческое ухо», «Шкала децибел для шумов» с изображением источников звуков
- Слайд «Как функционирует человеческое ухо?», «Что происходит в ухе с ресничками при сильном шуме?»
- Листы с картинками для шкалы децибел
- Рабочие листы «Составные части уха», «Что значит «громко»?», «Как можно защититься от шума?»



Проблемный вопрос

- Почему и как влияют на ухудшение слуха громкий звук и шум?
- Гипотеза
 - Ухудшение слуха зависит от громкого звука и шума.



Используемые методы

- Метод проекта
- Экспериментальный метод:
(беседа, наблюдение, обсуждение, сравнение, исследование, дискуссия, фиксация результатов при наличии прибора для измерения силы звука)

Ход работы

- СД Слушание звуков.(Шум-любой звук, который мешает)
- Распределение источников звука по громкости.
(шкала децибел измеряет давление, которое звуки оказывают на человеческое ухо)
- Измерение силы звуков (при наличии прибора)
- Исследование (наблюдение за сильными и лёгкими колебаниями линейки, ...)
- Наблюдение за изменениями, происходящие в ухе при сильном звуке или шуме (по илл.) (очень сильно колеблется барабанная перепонка, косточки и реснички в улитке;
«порог слышимости»-0 децибел, «угроза повреждения слуха» -85 децибел при длительном времени, «болевого порог» -130 децибел.
- Защита от сильного шума (наушники, беруши, удаление от источника шума, шумопоглощающие стены, окна, ...)



Диагностирование усвоения материала

- Можно ли измерить силу звука?
- Какому количеству децибел соответствуют громкие звуки?
- Как шум влияет на состояние человека?
- Как защититься от шума?