

## Тема урока

- **Строение органа слуха.  
Гигиена органа слуха.**

## Цель обучени я

- **8.1.7.2 исследовать  
особенности слухового  
восприятия и описывать  
правила гигиены слуха**

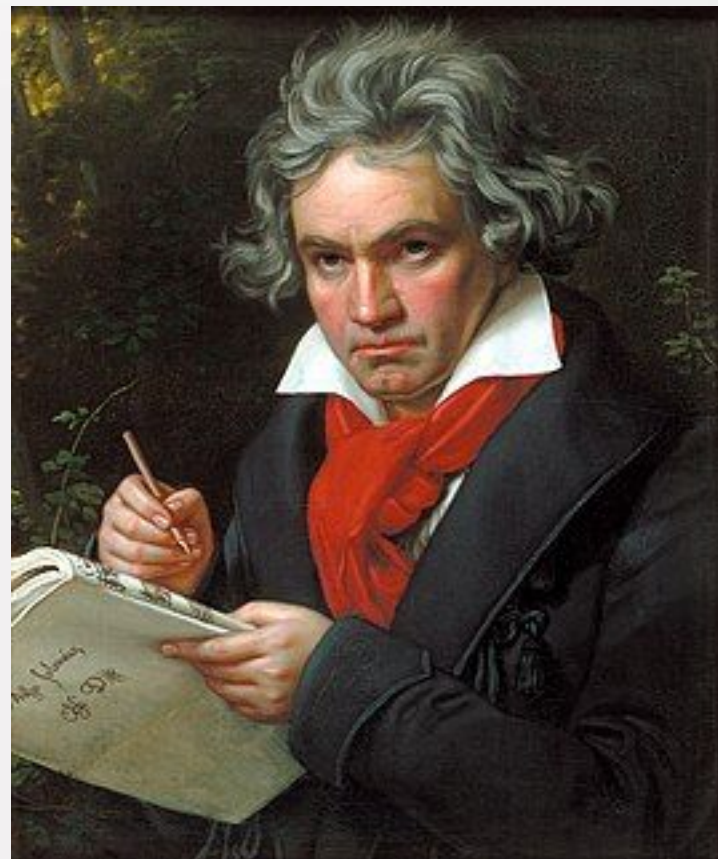
## Цели урока

- **описывать строение слухового  
анализатора;**
- **исследовать особенности слухового  
восприятия;**
- **описывать правила гигиены слуха.**

Определите  
недостающее слово во  
фразе о музыке  
Бетховена:  
«Вслушайтесь в неё не  
только своим \_\_\_\_\_,  
но и всем сердцем».  
Попросите учащихся  
перечислить причины  
воспроизведения  
мелодии.

Мелодия Бетховен «Лунная  
соната»

(кликните на иконку)



**Объясните путь прохождения звуковой волны в слуховом анализаторе**



## Тема урока


- Строение органа слуха.  
Гигиена органа слуха.

## Цель обучени я

- 8.1.7.2 исследовать особенности слухового восприятия и описывать правила гигиены слуха

## Цели урока

- описывать строение слухового анализатора;
- исследовать особенности слухового восприятия;
- описывать правила гигиены слуха.



*Природа, давшая нам  
лишь один орган для речи,  
дала нам два органа для слуха,  
дабы мы знали,  
что надо больше слушать,  
чем говорить.*

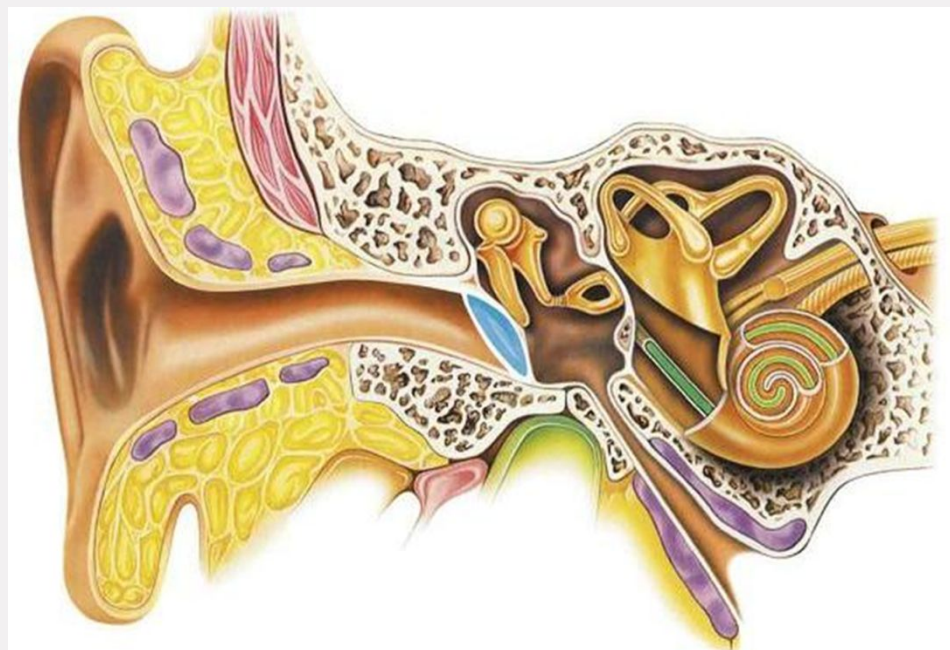
Арабское изречение

# Изучение особенностей слухового анализатора

С помощью анализа  
визуальной  
информации  
видеоролика изучите  
строение трех  
отделов слухового  
анализатора и на  
модели уха указать  
названия структур.

Видео «Анализаторь»

[https://www.youtube.com/watch?  
v=7bURSCFM9dg](https://www.youtube.com/watch?v=7bURSCFM9dg)





# Анализ текстовой информации

Создайте в тетради схему превращение звуковой волны в нервный импульс, с указанием компонентов слухового анализатора.

Критерии оценивания задания:

1. Правильно определено строение наружного, среднего и внутреннего уха.
2. Указан верный путь прохождения звуковой волны.
3. Определено место преобразования звуковой волны в нервный импульс.

# Прохождение звуковой волны

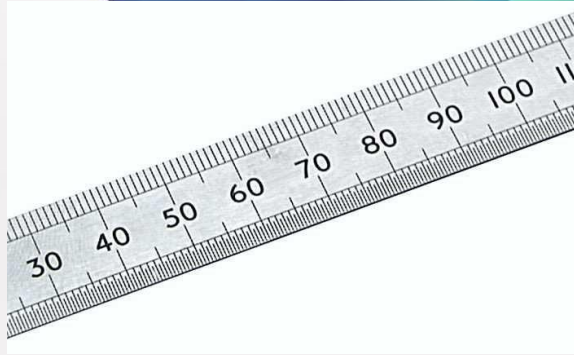




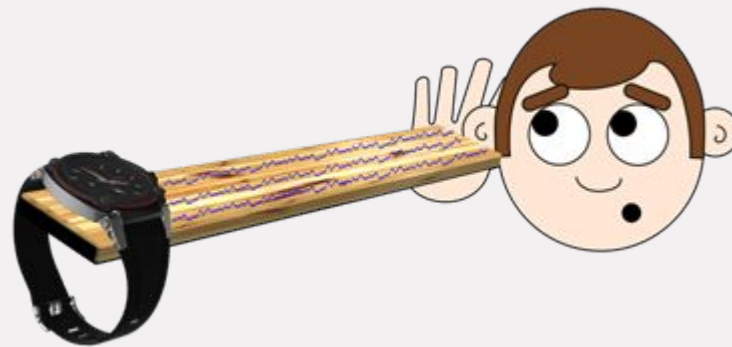
# Закрепление: обозначьте



Отделы органа слуха	Строение	Функции
Наружное ухо	Ушная раковина Наружный слуховой проход Барабанная перепонка	Улавливает звук и направляет его в слуховой проход. Проводит звук, содержит железы, которые выделяют серу. Преобразует воздушные звуковые волны в механические, колеблет слуховые косточки.
Среднее ухо	Слуховые косточки: -молоточек, -наковальня, -стремечко; Евстахиева труба	Проводят и усиливают звуковые колебания. Соединена с носоглоткой и выравнивает давление на барабанной перепонке.
Внутреннее ухо	улитка с полостью, заполненной жидкостью	1. Слуховые рецепторы преобразуют звуковые сигналы в нервные импульсы, передающиеся в слуховую зону коры больших полушарий. 2. Воспринимает положение тела в пространстве и передает импульсы в продолговатый мозг, затем в вестибулярную зону коры больших полушарий.



# Лабораторная работа «Исследование особенностей слухового восприятия (определение остроты слуха)»



# Эксперимент 1. Определение направления звука.


Завяжите глаза одному учащемуся, сидящему в центре кабинета, тогда как другие сидят вокруг него. Укажите на одного из учащихся, сидящего в кругу, который потом издаст звук (писк либо звон колокольчика). Сидящий учащийся должен показать направление звука. Проведите данный эксперимент с сидящим учащимся с обоими ушами, далее закрыв одно ухо. Найдите взаимосвязь данного явления с понятием, что направление определяется различием во времени, необходимого для донесения до уха.





## **Эксперимент 2. Исследование остроты слуха.**

Приставить к уху механические часы и отодвигать до тех пор, пока не перестанет слышать тиканье, в момент исчезновения звука измерить расстояние между часами и ухом. Сопоставить остроту слуха у разных учеников

- 
1. К правому уху испытуемого, который сидит с закрытыми глазами, приближают наручные часы. Фиксируется расстояние, на котором тиканье часов он услышал.
  2. Аналогичный опыт провести с левым ухом.  
(Нормальным считается расстояние 10-15 см.)
  3. Прослушать громкую [музыку](#) в течение 1 минуты, а затем опыт повторить. (Слушают музыку все ученики вместе.)
  4. Сравнить полученные результаты работы и объяснить их. Сделать вывод.



Тест на проверку слуха.

Какому возрасту соответствует ваш слух

<https://www.youtube.com/watch?v=xC2RX6bS-dA>

# «Здоровый образ жизни – залог будущего Казахстана»

Одной из задач в области устойчивого развития страны является увеличение средней продолжительности жизни населения с внедрением и совершенствованием механизмов, обеспечивающих оздоровление нации.







<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/3e1e7e13-1a04-11dd-bd0b-0800200c9a66/index.htm>

Выполнить онлайн задание «Слуховой  
анализатор»



# Рефлексия

**Что полезного узнали на уроке?**

**Чей ответ был интересным?**

**Я узнал много нового.....**

**Полученные знания я смогу**

**использовать**

