

## Тема: «Слуховой анализатор»

**КЛАСС: 8А**

**ЦЕЛЬ УРОКА:** формирование представлений о слуховом анализаторе

### **ЗАДАЧИ:**

#### Образовательные

- систематизировать ранее изученный материал;
- продолжить изучение темы «Анализатор» на примере слухового анализатора;
- расширить знания обучающихся о строении и функциях органа слуха;

#### Воспитательные

- способствовать формированию навыков бережного отношения к своему здоровью;

#### Развивающие

- содействовать формированию мыслительной активности обучающихся, умению интегрировать материал предметных курсов (анатомия, физиология и гигиена человека и т.д.).

**ТИП УРОКА:** комбинированный

**ТЕХНОЛОГИЯ:** ИКТ, технология смыслового чтения

**ОБОРУДОВАНИЕ:** компьютер, мультимедийный проектор, экран, рабочие листы с печатной основой (РЛ), оценочные листы, карта рефлексии, презентация урока



Директор МБОУ «СОШ №3» \_\_\_\_\_

Заместитель директора по УВР \_\_\_\_\_

Е.М. Корнилова

Е.Е. Веселкова

Этап	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Технология
I. Организационный момент	Здравствуйте, ребята! Встаньте ровно, расправьте плечи, почувствуйте свое тело, скажите ему мысленно «спасибо» за то, что дает вам возможность насладиться жизнью. Садитесь. Обратите внимание: у вас на столе лежит рабочий лист с печатной основой (приложение 1), в котором вы сегодня будете работать, и оценочный лист (приложение 2), в котором вы будете фиксировать свои достижения, подпишите его.	Приветствуют учителя  Указывают в оценочных листах свою фамилию и имя	
II. Актуализация знаний и умений	На предыдущем уроке вы изучили тему «Орган зрения и его функции». Мне хотелось бы узнать, насколько вы освоили изученный материал. С этой целью я предлагаю вам выполнить тест по теме «Зрительный анализатор». Это задание 1 в РЛ. Время выполнения работы – 2 минуты.  Я предлагаю вам проверить результаты работы. Обратимся к экрану, обменяйтесь с соседом оценочными листами, проверьте друг друга. За каждый правильный ответ – 1 балл. Запишите общее количество баллов в оценочном листе.	Выполняют задание 1 в РЛ тестовые задания по теме «Зрительный анализатор».  Обмениваются оценочными листами, проверяют правильность выполнения тестовых заданий. Подсчитывают набранные баллы, выставляют баллы в оценочные листы	ИКТ
III. Мотивация и целеполагание	Ребята, 90% информации человек воспринимает с помощью зрения и 10% - с помощью слуха, но его значение столь же велико, как и органа зрения, так как вся жизнь человека протекает в мире звуков. Ребята, как вы думаете, какова тема сегодняшнего урока? В вашем рабочем листе есть глаголы-подсказки, с помощью которых попробуйте назвать цели нашего урока. Цели нашего урока: 1. Вместе мы рассмотрим строение и функции слухового анализатора 2. Сегодня вы узнаете о значении слуха в жизни человека Эпиграфом к уроку я выбрала арабское изречение: « Природа, давшая нам лишь один орган для речи, дала нам два органа	Формулируют тему урока  Формулируют цели урока, проговаривают цели	ИКТ



Директор МБОУ «СОШ №3» \_\_\_\_\_  
Заместитель директора по УВР \_\_\_\_\_

*Е.М. Корнилова*  
*Е.Е. Веселкова*

Е.М. Корнилова  
Е.Е. Веселкова

	для слуха, дабы мы знали, что надо больше слушать, чем говорить».		
IV. Совместное «открытие» знаний	<p>Для достижения одной из целей урока я предлагаю вам заполнить схему «Слуховой анализатор» на основе знаний о зрительном анализаторе. Задание 2 в РЛ.</p> <p>Проверим выполнение работы. Назовите первое звено слухового анализатора Второе звено слухового анализатора это ... Слуховой нерв передает импульс в ... Где находится слуховая зона? Огромная ценность звуковой информации состоит в том, что пользоваться ею можно там, где зрение бессильно. Как вы думаете, когда бывает наше зрение бессильно, и мы можем воспользоваться, в первую очередь, органом слуха? Посмотрите на экран. Орган слуха – парный орган. Он сконструирован достаточно сложно. Посмотрите на рисунок «Строение уха» и скажите: сколько отделов уха различают? Назовите их</p> <p>(обращая внимание учащихся на экран) Каждый из отделов органа слуха выполняет свои функции.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наружное ухо помогает человеку ориентироваться в пространстве, улавливает звук, проводит его и преобразует звуковые волны в механические колебания.</li> <li>2. Среднее ухо - полость, заполненная воздухом, в ней имеются слуховые косточки, усиливающие звуковые колебания в 50 раз. Полость среднего уха сообщается с носоглоткой с помощью слуховой трубы, что важно при выравнивании давления на барабанную перепонку со стороны среднего уха.</li> </ol>	<p>Заполняют схему «Строение слухового анализатора», ориентируясь на знания о зрительном анализаторе. Записывают свои ответы в РЛ.</p> <p>Называют первое звено слухового анализатора – Слуховые рецепторы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Слуховой нерв</li> <li>- В слуховую зону коры больших полушарий</li> <li>- В височных долях головного мозга.</li> </ul> <p>На экране видят строение органа слуха в густом лесу, в тумане, в темноте.</p> <p>Три отдела Наружное ухо, среднее ухо и внутреннее ухо.</p> <p>Слушают пояснения учителя</p>	ИКТ



Директор МБОУ «СОШ №3» \_\_\_\_\_

Заместитель директора по УВР \_\_\_\_\_

Е.М. Корнилова

Е.Е. Веселкова

3. Внутреннее ухо представлено двумя органами: органом слуха, который находится в улитке, и органом равновесия, поддерживающим тело в пространстве. В улитке слуховые рецепторы преобразуют звуковые сигналы в нервные импульсы.

А теперь я предлагаю разделить на 3 группы: 1 ряд-1 группа, 2 ряд-2 группа, 3 ряд-3 группа. Каждой группе необходимо рассмотреть строение каждого отдела органа слуха, указать строение отдела уха и функции всех составляющих. Необходимо выполнить задание 3 в РЛ, заполнить в таблицу. 1 группа - Наружное ухо, 2 группа - Средне ухо, 3 группа - Внутреннее ухо. Можно обратиться к информации на экране, а также к учебнику на стр.84-85.

Итак, ребята 1 группы, из чего состоит наружное ухо?

Каковы функции составляющих наружного уха?

(на экран выводится культурно-исторический аналог «Строение наружного уха», функции).

Переходим к характеристике среднего уха. Оно представлено...

Какие функции выполняют слуховые косточки? Евстахиева

Выполняют задание 3 в РЛ, заполняют таблицу «Отделы органа слуха». Извлекают информацию из учебника, внимательно читая.

Учащиеся 1 группы называют строение наружного уха: ушная раковина, наружный слуховой проход, барабанная перепонка. Учащиеся 2 и 3 групп заполняют в таблице «строение наружного уха»

Называют функции составляющих наружного уха: форма ушной раковины способствует улавливанию звуковых волн. Наружный слуховой проход проводит их. Барабанная перепонка преобразует воздушные звуковые волны в механические колебания.

2 группа: Слуховыми косточками: молоточек, наковальня и стремечко, и евстахиевой (слуховой) трубой. Учащиеся 1 и 3 групп заполняют в таблице «строение среднего уха»

слуховые косточки проводят и усиливают

Технология  
смыслового  
чтения



Директор МБОУ «СОШ №3» \_\_\_\_\_

Заместитель директора по УВР \_\_\_\_\_

Е.М. Корнилова

Е.Е. Веселкова

<p>Физ. минутка</p>	<p>труба?</p> <p>А теперь я предлагаю вам сделать небольшой опыт: закройте нос и рот и сильно выдохните. Что вы ощутили? О чем это говорит?</p> <p>В этом опыте воздух проникает в ухо и сильно давит на барабанную перепонку, при этом нарушается равновесие давления воздуха по обе стороны барабанной перепонки.</p> <p>Ребята, какое строение имеет внутреннее ухо?</p> <p>Какие функции соответствуют органу слуха, а какие - вестибулярному аппарату?</p> <p>Молодцы! Вы хорошо потрудились и, наверное, устали. Предлагаю вам отдохнуть. Чтобы активизировать свою мыслительную деятельность, сделаем массаж ушей. На одном ухе выявлено более ста биологически и активных точек; на мочке находится 11 точек, связанных с глазами, и зубами, языком, мышцами лица, внутренним ухом. Ушная раковина имеет мощные нервные связи через систему нервов с определенными центрами головного мозга.</p>	<p>звуковые колебания. Слуховая труба соединена с носоглоткой и выравнивает давление на барабанной перепонке.</p> <p>Потрескивание Это говорит о связи среднего уха с носоглоткой.</p> <p>3 группа: Внутреннее ухо состоит из органа слуха и органа равновесия. Орган слуха состоит из улитки, заполненной жидкостью. Орган равновесия состоит из 3 полукружных канала. Учащиеся 1 и 2 групп заполняют в таблице «строение внутреннего уха»</p> <p>Слуховая труба: слуховые рецепторы преобразуют звуковые сигналы в нервные импульсы, передающиеся в слуховую зону коры больших полушарий. Орган равновесия: воспринимает положение тела в пространстве и передает импульсы в продолговатый мозг, затем в вестибулярную зону коры больших полушарий.</p> <p>делают массаж ушей</p>	
---------------------	--	---	--



Директор МБОУ «СОШ №3» \_\_\_\_\_

Заместитель директора по УВР \_\_\_\_\_

Е.М. Корнилова

Е.Е. Веселкова

	<p>Укрепляем слух: руками необходимо прижать уши, не напрягаясь, и резко отпустить их. Продолжаем работу. Звук в ухе проходит более сложный путь, чем луч света в органе зрения. Внимание на экран! (На экране видеофрагмент о передаче звука)</p> <p>Сейчас вам предлагаю выполнить задание 4 в РЛ. В схеме 10 блоков, из которых заполнены только 5 блоков. Необходимо заполнить в схеме «Прохождение звуковой волны» пустые блоки. Необходимо обратиться к учебнику стр. 86-87 «Работа органа слуха».</p> <p>Я предлагаю вам проверить результаты выполнения работы. За каждый правильный ответ – 1 балл. Общее количество баллов занесите в оценочный лист.</p> <p>Только здоровое состояние всего слухового анализатора позволяет слышать. Если какая – либо его часть повреждена, то слуховых ощущений не возникает, наступает глухота. (звучит музыка Бетховена) В конце 90-х годов 18 века у великого композитора Людвиг ван Бетховена начала развиваться глухота. Он был человеком титанической воли, могучего духа, что помогало ему продолжать творить. Но как? Ведь он практически не слышал. Делал он это с помощью трости, один конец которой приставлял к роялю, другой - к зубам, так как кости способны проводить звуковые волны, их-то и чувствовал Бетховен при сочинении музыки. Глухота у Бетховена развилась после перенесенной им болезни. Как известно, многие вирусные заболевания ведут к ослаблению слуха или полной глухоте. В современном обществе к нарушению слуха может привести</p>	<p>выполняют упражнение на укрепление слуха</p> <p>просматривают видеофрагмент о передаче звука по органу слуха</p> <p>Самостоятельно выполняют задание 4 в РЛ, заполняя в схеме «Прохождение звуковой волны» пустые блоки. Работают самостоятельно с учебником, анализируя текст «Работа органа слуха»</p> <p>Называют блоки, сверяя со схемой на экране.</p> <p>Подсчитывают баллы, выставляют в оценочные листы</p> <p>Слушают музыку Бетховена Слушают пояснения учителя</p>	<p>ИКТ</p> <p>Технология смыслового чтения</p> <p>ИКТ</p>
--	--	--	---



Директор МБОУ «СОШ №3» \_\_\_\_\_

Заместитель директора по УВР \_\_\_\_\_

Е.М. Корнилова

Е.Е. Веселкова

	<p>не только инфекция, но и различные шумовые загрязнения. Ребята, а теперь я предлагаю вам подумать и сформулировать правила гигиены слуха.</p> <p>На вашем столе есть памятка «Гигиена слуха». Давайте проанализируем правила и назовем те правила, о которых вы ничего не сказали.</p>	<p>называют правила гигиены слуха</p> <p>читают правила гигиены слуха, называют те правила, о которых не вспомнили при перечислении.</p>	ИКТ
V. Закрепление знаний	<p>Все основные вопросы нашего урока мы изучили. Теперь, ребята, посмотрим, всё ли вы освоили в данной теме. Выполнить небольшую тестовую работу, написав, согласны ли вы с данным утверждением или нет. Это задание 5 в РЛ.</p> <p>Проверим выполнение работы. Обратите внимание на экран. (проговаривает утверждения, на слайде выходит правильный ответ)</p> <p>За каждый правильный ответ - 1балл. Общее количество баллов занесите в оценочный лист.</p>	<p>Выполняют задание 5 в РЛ. Определяют, какие из предложенных утверждений верные, какие неверные</p> <p>Проверяют выполнение задания, фиксируя количество правильных ответов в оценочные листы</p>	ИКТ
V Итог урока	<p>Вот и подошел к концу наш не совсем обычный урок. Что вы узнали сегодня на уроке?</p> <p>Теперь подсчитайте общее количество баллов и выставьте себе оценку за урок согласно рейтингу, который вы видите на экране.</p> <p>Давайте вернемся к эпиграфу нашего сегодняшнего урока (зачитывает слова).</p> <p>В чем смысл изречения?</p> <p>Ребята, помните о том, что умение слушать – это одно из ценных качеств человека. Берегите свой орган слуха.</p>	<p>Проговаривают о полученных знаниях на уроке. Называют отделы уха, функции уха. Правила гигиены органа слуха</p> <p>Подсчитывают общее количество в оценочном листе, выставляю оценку в соответствии с баллами.</p> <p>Определяют смысл изречения, проговаривают</p>	ИКТ
VI. Домашнее задание	<p>Запишите домашнее задание:</p> <p>1. Выполните домашнее задание 1(составьте кроссворд по теме «Слух») в тетради, если вы получили за урок оценку «5».</p> <p>2. Выполните домашнее задание 1 (составьте кроссворд</p>	<p>Записывают домашнее задание.</p>	ИКТ



Директор МБОУ «СОШ №3» \_\_\_\_\_

Заместитель директора по УВР \_\_\_\_\_

Е.М. Корнилова

Е.Е. Веселкова

	<p>по теме «Слух») и 2 (ответьте на вопросы 3-5 стр.88) в тетради, если вы получили за урок оценку «4».</p> <p>3. Выполните домашнее задание 1 (составьте кроссворд по теме «Слух»), 2(ответьте на вопросы 3-5 стр.88) и 3 (прочитайте § учебника стр.84-88), если вы получили за урок оценку«3».</p>		
VII. Рефлексия	<p>Ребята, я хочу поблагодарить вас за урок. У вас на оценочных листах на обратной стороне выберите одно из предложенных незаконченных предложений и закончите его.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– я почувствовал, что...</li> <li>– меня удивило...</li> <li>– урок дал мне для жизни...</li> <li>- мне понравилось на уроке ...</li> <li>- теперь я могу...</li> <li>- мне не понравилось на уроке....</li> </ul>	Осуществляют самооценку собственной учебной деятельности, оценивают урок	



Директор МБОУ «СОШ №3» \_\_\_\_\_

Заместитель директора по УВР \_\_\_\_\_

*Е.М. Корнилова*  
*Е.Е. Веселкова*

Е.М. Корнилова

Е.Е. Веселкова

**8 класс. Рабочий лист для урока по биологии(1 группа)**

*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

**Тема: «Слуховой анализатор»****ЦЕЛИ:** узнать, рассмотреть, сформировать**Задание 1.****Тест по теме «Зрительный анализатор»**

- I. Анализатор – это: 1) рецептор 2) рецептор и чувствительный нерв 3) рецептор, чувствительный нерв и зона коры больших полушарий*
- II. Зрительные рецепторы – это:*  
1) только палочки 2) только колбочки 3) палочки и колбочки
- III. Зрительная зона коры больших полушарий находится в ... доле.*  
1) теменной 2) височной 3) затылочной
- IV. Хрусталик имеет форму ... линзы.*  
1) двояковыпуклой 2) двояковогнутой 3) уплощенной
- V. Дальнозоркость развивается при:*  
1) недостаточной выпуклости хрусталика 2) избыточной выпуклости хрусталика 3) при укороченном глазном яблоке.

**Задание 2.****Схема «Строение слухового анализатора»****Задание 5. Определите верные и неверные утверждения:**

1. Наружное ухо состоит из слуховой трубы и ушной раковины.
2. Наружное ухо улавливает и проводит звуковые колебания.
3. Наружный слуховой проход заканчивается барабанной перепонкой.
4. Слуховые косточки среднего уха срастаются друг с другом.
5. Ухо состоит из двух отделов.
6. Полость внутреннего уха заполнена жидкостью.
7. Слуховая зона находится в височной доле коры больших полушарий.



Директор МБОУ «СОШ №3» Е.М. Корнилова  
Заместитель директора по УВР Е.Е. Веселкова

## Задание 3.

Таблица «Строение органа слуха»

Отделы органа слуха	Строение	Функции
Наружное ухо		

Среднее ухо		<p>Проводят и усиливают звуковые колебания.</p> <p>Соединена с носоглоткой и выравнивает давление на барабанной перепонке.</p>
Внутреннее ухо		<p>1. Слуховые рецепторы преобразуют звуковые сигналы в нервные импульсы, передающиеся в слуховую зону коры больших полушарий.</p> <p>2. Воспринимает положение тела в пространстве и передает импульсы в продолговатый мозг, затем в вестибулярную зону коры больших полушарий.</p>



Директор МБОУ «СОШ №3» \_\_\_\_\_

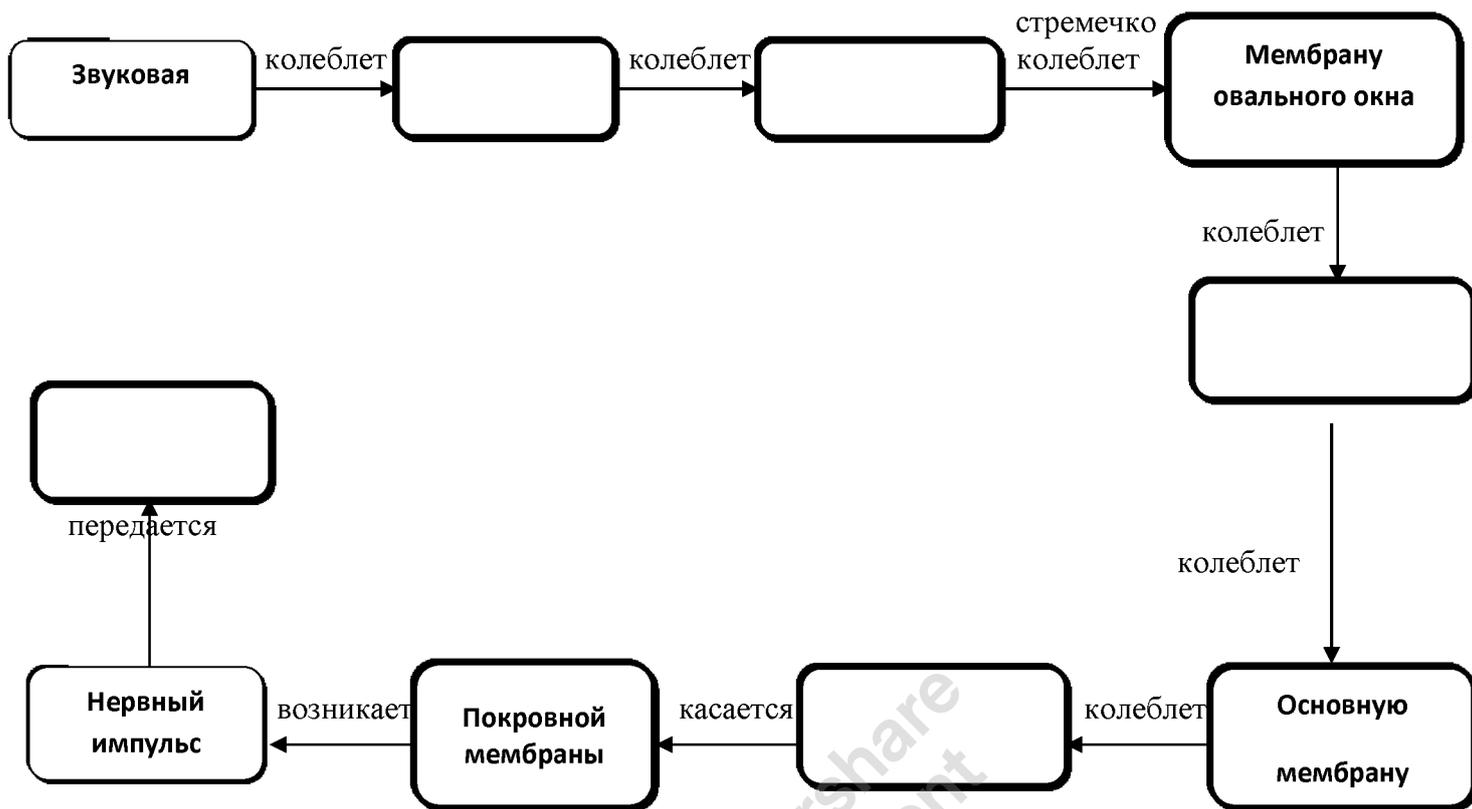
Заместитель директора по УВР \_\_\_\_\_

Е.М. Корнилова

Е.Е. Веселкова

**Задание 4.**

**Схема «Прохождение звуковой волны»**



Приложение №2

Фамилия и имя обучающегося									
Этапы работы			Количество баллов						
Тест «Зрительный анализатор»			I	II	III	IV	V		
Схема «Прохождение звуковой волны»			Общий балл-						
Выходной контроль			1	2	3	4	5	6	7
			Общий балл-						
Общее количество баллов									
Оценка за урок									



Директор МБОУ «СОШ №3» \_\_\_\_\_ Е.М. Корнилова  
 Заместитель директора по УВР \_\_\_\_\_ Е.Е. Веселкова

## Памятка «Гигиена слуха»

1. Не чистите уши спичками, вязальными спицами.
2. Защищайте уши от сильного шума.
3. Если уши заболели, обратитесь к врачу.
4. Каждое утро разминайте ушную раковину.
5. Слушайте спокойную ритмичную музыку.
6. Промывайте преддверия слуховых проходов мылом и теплой водой.
7. Вовремя лечите воспаления носоглотки, так как это приводит к нарушению слуха.
8. Берегите уши от ударов.

Приложение № 4

### Рефлексия

- я почувствовал, что...
- меня удивило...
- урок дал мне для жизни...
- мне понравилось на уроке ...
- теперь я могу...
- мне не понравилось на уроке....



Директор МБОУ «СОШ №3»

Е.М. Корнилова

Заместитель директора по УВР

Е.Е. Веселкова