

ГБС(К)ОУ школа-интернат I-II вида Краснодарского края

**Внеклассное
интегрированное кружковое
занятие**

**«Ребенок и звуки»
Профилактика заболеваний
слухового аппарата**

Проверь себя!

Е	$0 \cdot a$	
Л	$4 + 2,5 \cdot 0$	
А	$3,5 \cdot 2$	
В	$5 \cdot 1$	
Г	$12 \cdot \frac{1}{3} + 2$	
Я	$2 : 1$	
О	$8 : 2 - 6 \cdot \frac{1}{2}$	
И	$0,03 \cdot 100$	

5	7	4	0	1	4	1	6	3	2
В	А	Л	Е	О	Л	О	Г	И	Я

**Валеология – это наука
о формировании,
сохранении и
укреплении
здоровья**

По мнению медиков,
переохлаждения, вирусные
инфекции и насморк – основные
причины болезни ушей

По словам Владимира Гауфмана,
врача-сурдолога краевого детского
диагностического центра, именно
частые простуды приводят у детей к
экссудативному отиту – это
негнойное заболевание среднего
уха, которое со временем
грозит потерей слуха



Первые симптомы, которые

настораживают:

- ребенок, если вы его зовете часто переспрашивает и не откликается;
- включает на полную громкость телевизор;
- ведет себя слишком шумно или, наоборот, подозрительно тихо;
- появились затруднения в речи;
- стал хуже учиться в школе;
- ребенок жалуется на ощущения давления в ухе.

ЗВУКОВЫЕ ВОЛНЫ

Человек воспринимает в качестве слышимого звука волны с частотами **от 16 Гц до 20 кГц.**



Звуковые волны с частотами **более 20 кГц** называются **ультразвуками**, с частотами **менее 16 Гц** – **инфразвуками**. ?

инфразвук 16 Гц

20 кГц

ультразву
к



Летучие
мыши по
ультразвукам
хорошо
ориентируются
в темноте

Природа наградила летучих мышей способностью **издавать звуки** с частотой колебаний **выше 20000 герц**, то есть **ультразвуки**, недоступные **уху человека**.

Летучие мыши **издают** звуки высотой в **50 000-60 000 Гц** и **воспринимают ЭХО**. Этим объясняется их способность избегать столкновения с предметами даже при выключенном зрении. У летучих мышей ультразвуки обычно возникают в **гортани**, которая по устройству напоминает обычный **свисток**. Выдыхаемый из легких воздух вихрем проносится через него и с такой силой вырывается наружу, **словно выброшен взрывом**. Давление проносящегося через гортань воздуха **вдвое больше, чем в паровом котле!** **Не глохнут же летучие мыши** **потому что у них есть мышцы, закрывающие уши в момент**

Отгадай загадку

Никто его не видывал,
А слышать – всякий
слыхивал,
Без тела, а живёт оно,
Без языка – кричит.

Ответ: ЭХО

Рыбы



Бабочка



Кузнечик



Волнистый попугай



Человек



Собака



Медведь



Кошка



Летучая мышь



Дельфин



0,02 0,04 0,1 0,15 0,2 0,3 0,5 2 8 15 20 30 40 60 80 100 150 160 200 v, кГц

Расшифруй пословицу

В	$3 \cdot 1$	
Ч	$0 \cdot 4$	
Е	$6 : 1$	
А	$8 : 8 \frac{1}{8}$	
П	$16 \cdot$	
Б	$\sqrt[10]{64} \frac{1}{2}$	
Ы	$\sqrt{10^2}$	
К	$\sqrt[3]{121} \cdot (-3)$	
П		
Т		
Й	$5 \cdot 2 + 2$	
У	$10^{\frac{4}{2}} + 3$	
О	$\frac{20}{3^2} - 6$	
Ш	$(-4) \cdot (-4) + 1$	
З		

3	8	2	6	12

4	1	12	9	13

10	14	16	1	5	13	18	6	15	17

11	14	19	9	13

Проверь себя!



3	8	2	6	12
В	Ы	П	Е	Й

4	1	12	9	13
Ч	А	Й	К	У

10	14	16	1	5	13	18	6	15	17
П	О	З	А	Б	У	Д	Е	Ш	Ь

11	14	19	9	13
Т	О	С	К	У

Практическая работа по теме «Пропорция»: «Приготовление фиточая»

Словарь: весы, разновесы, сухая смесь лекарственных растений, фитосбор, чайная, десертная, столовая ложка сухой смеси, приготовление фиточая, кипяток, температура кипения воды.

Определи массу фитосбора на весах с помощью разновесов.

Запиши результаты взвешиваний сухой смеси лекарственных трав:

- 1) Столовая ложка – 3 г
- 2) Десертная ложка – 2 г
- 3) Чайная ложка – 1 г

Приготовление фиточая на 4 человека:

- 1) Кипяток – 1 л
- 2) Мята – 1 чайная ложка
- 3) Липа - 1 чайная ложка
- 4) Ромашка - 1 чайная ложка
- 5) Калина - 1 чайная ложка
- 6) Чай черный байховый красnodарский - 1 чайная ложка

**«Здоровье – это вершина на
которую человек должен
подняться сам.»**



**И. Брехман – основатель
валеологии**