**УРОК ПО ТЕМЕ: « ОРГАНЫ РАВНОВЕСИЯ,МЫШЕЧНОГО И КОЖНОГО ЧУВСТВА ,ОБОНЯНИЯ И ВКУСА». 8 класс**

**МОУ Бишкильская СОШ имени Героя России Г.А. Угрюмова**

**Учитель : Юсупова Л.Ф.**

ЦЕЛИ УРОКА:

Продолжить конкретизацию понятия анализатор; сформировать знания о значении каждого из анализаторов в жизни человека, об их взаимодействии и взаимном контроле; формировать умения делать выводы о связи между строением и функциями органов чувств.

Подготовка:

В классе столы расставлены для работы в группах.

На столах- оборудование для исследования органа чувств.

 Класс поделен на 5 групп.

**ХОД УРОКА.**

1. ***Организационный момент.***
2. ***Проверка домашнего задания.***
3. Ответьте на вопросы.

 - При стрельбе, при взрыве рекомендуется открывать рот . Почему?

Ответ: С целью выравнивания давления на барабанную перепонку с внешней и внутренней сторон рекомендуется открывать рот к моменту, когда произойдет взрыв или выстрел.

 - Ритмические колебания жидкости в улитке уха, возникающие под влиянием музыки , рефлекторно повышают тонус мышц . почему под музыку приятно идти, танцевать, делать гимнастику?

Ответ: ритм делает движения точными. Если тонус мышц повышается, то все движения облегчаются, утомление наступает медленнее.

- Сильный шум отрицательно влияет на нервную систему, вызывает переутомление, бессонницу, психические заболевания. Какие меры можно предложить, чтобы уменьшить воздействие шума на человека?

Ответ: Индивидуальные средства защиты от шума- беруши; использование при строительстве различных объектов звукоизолирующих и звукопоглотительных материалов , увеличение зелени в городах , звукоизоляция машин , соблюдение тишины в общественных местах.

**3 .Изучение нового материала .**

 Какие органы чувств ,кроме органов зрения и слуха , вы знаете?

 Ответ**: «** Органы мышечного чувства, вкуса, осязания, равновесия, обоняния.

 Сегодня вы работаете в группах. На столах- карточки инструкции по изучению этих органов чувств.

 Работаем по принципу карусели, т.е. каждая группа работает над каждым заданием 5 минут, а затем пересаживается за следующий стол.( по моему сигналу).По ходу работы свои ощущения занесите в карту наблюдений.

 ***\*\*\*Работа в группах.***

**1 Карточка. ОБОНЯНИЕ.**

1 Осторожно нанесите на тыльную сторону ладони немного испытуемой жидкости. Помашите рукой в 10-15 см от лица. Что вы ощущаете? Кратко запишите в карту наблюдений.

1. С помощью какого органа вы воспринимаете запахи?
2. Какие условия необходимы для восприятия запахов?

**2.Карточка. ОСЯЗАНИЕ.**

1. Одному испытуемому завяжите глаза и поочерёдно подайте предметы, лежащие на столе. Испытуемый должен их подробно описать( форму, размер, температуру и т.д.).

2. испытуемому уколите (осторожно!) руку острым предметом. Что он ощутил?

3. Какие рецепторы помогли испытуемому?

По ходу работы свои ощущения занесите в карту наблюдений.

**Карточка 3. МЫШЕЧНОЕ ЧУВСТВО.**

1. Закрыв глаза, коснитесь левой рукой кончика носа, правого плеча, поднимите руки на уровень плеча. Удалось ли вам это?
2. С закрытыми глазами соедини кончики пальцев левой и правой рук.
3. Благодаря каким чувствам вам это удалось сделать?

По ходу работы свои ощущения занесите в карту наблюдений.

**Карточка 4. ОРГАН ВКУСА.**

1. Положите немного порошка №1 на кончик языка . Каков он на вкус?
2. Положите немного порошка №2 на боковую часть языка. Ощутили ли вы вкус?
3. Какие рецепторы и как воспринимают действие различных веществ?
4. Удалите слюну с языка , высуньте язык и нанесите порошок №1

Что вы ощутили?

По ходу работы свои ощущения занесите в карту наблюдений.

**Карточка №5. ОРГАН РАВНОВЕСИЯ.**

1. Вспомните, какие ощущения у вас возникают при сильном раскачивании на качелях?Что за чувство?
2. Попробуйте 8-10 раз проделать упражнение « вращение головы». Что вы ощущаете?
3. Какими рецепторами воспринимаете изменения положения тела в пространстве?
4. По ходу работы свои ощущения занесите в карту наблюдений.

***\*\*\* Актуализация полученных знаний***

 Каждая группа высказывает свое мнение по одной проблеме, остальные добавляют. Высказывания должны быть краткими.

 **Карта наблюдений**

 Состав группы:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1.Орган чувства\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Наблюдения:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.Орган чувства\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Наблюдения:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.Орган чувства\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Наблюдения:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.Орган чувства\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Наблюдения:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.Орган чувства\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Наблюдения:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4.Подведение итогов урока**:

С какими органами чувств мы сегодня познакомились?

1. Домашнее задание: §52, вопросы, статья « основные положения главы 12.
2. Подготовиться к зачету по теме «Органы чувств»