

МКОУ «Анди́йская сош №2»

*Методическая разработка
открытого урока в 8 классе
с использованием
здоровьесберегающих технологий*

по теме:

*«Зрительный анализатор.
Строение и функции глаза»*

Провела учитель биологии
Ибрагимова Макка Муртазалиевна.

2017г.

Обоснование методического комплекса урока

Цели урока:

Образовательные: создание условий для

- актуализации и расширения знаний учащихся о строении анализаторов;
- ознакомления со строением и функциями глаза;
- формирования знаний о близорукости и дальнозоркости
- ознакомления с нарушениями и заболеваниями органов зрения
- формулирования правил гигиены зрения.

Воспитательные: создание условий для

- сознательного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих;
- воспитания аккуратности, наблюдательности и любознательности.

Развивающие: создание условий для

- развития творческих способностей, логического и алгоритмического мышления, внимания и эстетического вкуса;
- развития умений анализировать, делать выводы.

Учебно-материальное обеспечение:

- ❖ компьютер, мультимедийный комплекс;
- ❖ электронная презентация;
- ❖ макет глазного яблока;
- ❖ рабочий лист для каждого ученика;
- ❖ раздаточный материал для рефлексии

Формы и методы:

- Фронтальная работа
- Индивидуальная работа
- Работа в парах
- Методы, активизирующие мышление
- Использование опорных схем
- Самостоятельная работа
- Эксперимент

Структура урока

1. Организационный момент (1мин.)
2. Актуализация знаний через повторение(6 мин.)
3. Целеполагание (2 мин.)
4. Изучение нового:
 - Постановка проблемной ситуации (3 мин.)
 - Решение проблемы (3 мин.)
5. Физкультминутка (1 мин.)
 - Самостоятельная работа учащихся (10 мин.)
 - Обсуждение результатов работы (4 мин.)
 - Беседа (4 мин.)
6. Подведение итогов урока (3 мин.)
7. Рефлексия (2 мин.)
8. Постановка домашнего задания (1 мин.)

Планируемые результаты обучения:

Знать:

- Особенности строения органа зрения;
- Функции вспомогательного аппарата глаза;
- Механизм восприятия зрительных раздражений.

Уметь:

- Устанавливать взаимосвязи между строением и функциями органа;
- Сознательно выработать у себя полезные привычки правильного поведения, направленные на сохранение и укрепление здоровья.

На уроке используются технологии личностно-ориентированного и проблемного воспитания и обучения школьников с элементами информационно-коммуникативной и здоровьесберегающей технологий.

1. Организационный момент

В стране Анатомии, в царстве Биологии мы с вами добрались до неизведанных островов – под названием « ОРГАНЫ ЧУВСТВ». Сегодня мы продолжим путешествовать по нашему с вами организму и изучим строение зрительного анализатора, поговорим о работе наших глаз, об их роли в восприятии мира, и о гигиене зрения.

Но прежде чем мы отправимся в путешествие, нужно к нему подготовиться. Поэтому вы выполните задания, которые находятся на ваших партах.

ТЕМА « Анализаторы»

1 вариант

1. Охарактеризуйте данные понятия характерным термином:

Зрение, слух, обоняние, вкус, осязание, равновесие – это.....

2. Расположите части анализатора по порядку:

1. Зона коры головного мозга
2. Рецептор
3. Проводящий путь.

--	--	--

3. Соотнесите определенную зону коры больших полушарий с данными анализаторами:

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| 1. затылочная зона | а) слуховой анализатор |
| 2. височная зона | б) зрительный анализатор |
| 3. теменная зона | в) вкусовой анализатор |

1.	2.	3.

ТЕМА « Анализаторы»

2 вариант

1. Выберите правильный ответ: чем раздражаются рецепторы глаза?

- а) звуком б) светом в) вкусом

2. Соотнесите определенную зону коры больших полушарий с данными анализаторами:

- | | |
|--------------------|---------------|
| 1. теменная зона | а) равновесие |
| 2. затылочная зона | б) осязание |
| 3. височная зона | в) зрение |

1.	2.	3.

3. Какой из отделов анализатора передает возбуждение в мозг?

1. нервный путь 2. Рецептор 3. Зона коры больших полушарий

2. Актуализация знаний через повторение

(5-6 мин. вместе с проверкой). Проверка **Слайд № 2**

3. Изучение нового материала

Записывают тему урока с центрального слайда.

Слайд № 3 « Строение зрительного анализатора»

Проблемный вопрос: Почему говорят « Береги как зеницу ока»

Как вы понимаете это выражение?

- Давайте выясним, как же охраняется наше око (**Слайд № 4 Внешнее строение глаза**)

Слайд № 5 «Мышцы глаза»

Работа в парах: Определение функций глазных мышц (соседу по парте демонстрирует вращение карандашом и наблюдает движение глаз)

Физзарядка для глаз: Крепко зажмурьте глаза на 3-5 сек. Затем откройте на 3-5 сек. Повторите 4-5 раз. Это упражнение способствует улучшению кровоснабжения и расслаблению мышц глаза.

Проблемный вопрос: Как же устроены наши глаза? В чем состоит их принцип работы? Сегодня на уроке мы приоткроем и эту тайну.

Слайд № 6 « Внутреннее строение глаза»

Записи в тетради:

Оболочки глаза:

1. Наружная или фиброзная

 Роговица

 Белочная или склера

 (Передняя прозрачная)

 (задняя непрозрачная)

2. Сосудистая оболочка -в передней части глаза называется радужка

3. Сетчатка----- рецепторы

Далее о строении глаза по рисунку (желтое пятно, слепое пятно, стекловидное тело и тд.)

Слайд № 7 « Изображения на сетчатке»; Слайд № 8 «Аккомодация хрусталика»

Аккомодация – это приспособление глаза к четкому видению предмета, находящихся на различных расстояниях.

Обратить внимание на работу хрусталика.

Проблемные вопросы:

- ❖ Почему вредно читать лежа?
- ❖ Какие правила гигиены вы уже знаете?
- ❖ Обратите внимание: почему на ваших партах находятся карточки разного цвета (розовые, желтые, зеленые) ?
- ❖ Влияет ли цвет на организм? На наше самочувствие?
- ❖ Как используют эти знания о цвете в повседневной жизни?
- ❖ Как вы понимаете выражение: « Посмотри мне в глаза», « Глаза – зеркало души» ?
- ❖ Каких специалистов вы бы посетили, чтобы проверить здоровье ваших глаз?
- ❖ А есть ли специалист, который бы мог поставить вам диагноз вашего заболевания не связанного с глазами, посмотрев вам в глаза? (иридодиагностика)

Слайд № 9 «Дальнозоркость и близорукость»

Физкультминутка. «Сбросить усталость» помогает вращение глаз, когда вы «рисуете» восьмерки.

Слайд № 10 « Гигиена зрения»

Игра « Полезно – вредно»

Я называю вам предложения, если они полезны для глаз- вы хлопаете в ладоши, а если они вредны- топаете ногами.

- Читать лежа
- Умываться по утрам
- Читать при хорошем освещении
- Смотреть на яркий свет
- Долго находиться у монитора компьютера.

Слайды № 11, 12, 13, 14,15. « Зрительные иллюзии»

Подведение итогов урока

- В заключении урока можно поиграть (класс отгадывает, а ученик у доски показывает на плакате или интерактивной доске части глаза)

Орган зрения – это глаз.

В нем три оболочки:

Та, что белая снаружи

Назовём белочной

Та прозрачна впереди –
Со стеклом сравнится
Эту часть её зовём просто **роговица**

Слой второй – в нём есть сосуды
Впереди он **радужка**
В ней отверстие - **зрачок**
И пигменты разные.

За зрачком у нас **хрусталик**
Он меняет кривизну
И поэтому мы видим
И вблизи и за версту.
Свет легко в глаз проникает
Всё в округе видно мне
Ведь в глазном есть яблоке
Тело стекловидное

В глубине лежит **сетчатка**
Этот слой необходим
Коль рецепторы в порядке
То нормально мы глядим.

От палочек и колбочек информацию берет,
В сигналы превращает и в мозг передает (**зрит. нерв**)

« тощие» числом несметны
На сетчатке(**палочки**)
Ловят сумеречный свет,
В потемках выручалочки.
На сетчатке меньше их,
Но пусть их славит лира
Они щедро дарят нам
Многоцветье мира (**колбочки**)

7. Рефлексия (у вас на партах имеются квадратики из бумаги, нарисуйте на них смайлик , который бы отражал ваше настроение)

8. Постановка домашнего задания Слайд № 16.

Для всех:

1. читать текст на стр.73-74
2. составить в тетради в виде плана

1 вариант – полезно для глаз

2 вариант – вредно для глаз

По желанию:

Найти информацию о:

- влияние цвета на организм
- иридодиагностике
- дальтонизме

