Автор: Алжасова Светлана Витальевна
Предмет: Биология
Класс: 8 класс
Раздел: Координация и регуляция
Тема: Строение органа зрения. Значение зрения. Нарушения зрения.

Цели обучения (ссылка на учебную программу):	8.1.7.1 исследовать особенности зрительного восприятия и описывать правила гигиены зрения
Цели урока:	Узнать из каких частей состоит зрительный анализатор, как он устроен. Выяснить какие функции выполняет зрительный анализатор. Узнать как устроен глаз и где в нём располагаются рецепторы, как работает зрительный анализатор.
Языковые цели:	
Ожидаемый результат:	Учащиеся узнают о строении и значении зрительного анализатора; углубят знания о строении и функциях глаза и его частей, поймут взаимосвязь строения и функций, рассмотрят механизм проектирования изображения на сетчатке глаза и его регуляцию. Продолжат формировать гигиенические навыки.
Критерии успеха:	
Привитие ценностей:	
Навыки использования ИКТ:	
Межпредметная связь:	
Предыдущие знания:	

Ход урока

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы

Начало урока	• I. Орг. момент. Посмотрим, друг на друга, улыбнёмся, пожелаем доброго дня и успеха в работе на уроке.Улыбнулись друг к другу, настраиваются на хорошую плодотворную работу. II Актуализация. - Ребята, с помощью каких органов, человек воспринимает богатый мир красок, звуков, запахов. - Как эти органы называют? - Из каких частей состоит анализатор? -А какие органы чувств вы знаете? Примерные ответы детей. - С помощью органов чувств. - Анализаторы. - Периферическое звено (рецепторы); Проводниковое звено (нервныепути); Центральное звено (участок коры больших полушарий). - Органы зрения, слуха, обоняния, вкуса, осязания, равновесия. Целеполагание. Мотивация. Презентация «Цветомедиа» - О каком органе чувств мы сегодня будем говорить? Проблемный вопрос: Почему говорят, что глаз смотрит, а мозг видит? Подумайте, что вы знаете по данной теме? Достаточно ли этих знаний о таком важном органе как глаз? Подумайте и скажите, что бы вы хотели узнать о зрительном анализаторе? Формулируют цели урока. Узнать из каких частей состоит зрительный анализатор, как он устроен, какие выполняет функции, знать как устроен глаз и где в нём располагаются рецепторы, как работает зрительный анализатор, знать о гигиене зрения, о дефектах глаза.	

Середина урока	III Изучение нового материала. Значение зрения. Человек получает 90% информации из окружающего мира. Окружающие нас предметы и явления, наше собственное тело мы воспринимаем, прежде всего с помощью зрению. Благодаря зрению мы обучаемся бытовым и трудовым навыкам, выполнению определенных правил поведения. Умение видеть прекрасноев окружающей природе, в произведениях скульптуры, архитектуры, живописи, в балете, в кино отличает воспитанного человека. Дети высказывают свое мнение Человеческий глаз, или, как его называют врачи, глазное яблоко, - орган зрения, воспринимающий световые раздражения, имеет шаровидную форму. Сзади и с боков он надежно защищен костными стенкамиглазницы. Состоит из глазного яблока и вспомогательного аппарата. Вспомогательный аппарат. Брови отводят от глаз пот со лба. Веки и ресницы защищают глаза от пыли и неожиданного яркого света. Слезный аппарат – слезы выделяются постоянно, они увлажняют и согревают глаз. Глазодвигательные мышцы обеспечивают произвольные движения глазного яблока и действуют таким образом, что оба глаза перемещаются совместно и направлены в одну и ту же сторону, 6 мышц: четыре прямые и две косые). Кости черепа (глазницы) Просмотр видео «Защита глаза» (bilim land) Записи в тетрадь после просмотра видео Строение глазного яблока – белочная оболочка (склера), спереди переходит в прозрачную роговицу - сосудистая оболочка, спереди переходит в радужку, в центре – зрачок. (адаптация зрачка к освещению) - позади зрачка – хрусталик (аккомодация – изменения кривизны хрусталика в зависимости от расстояния до рассматриваемого предмета) - сетчатка (сеточувствительные рецепторы: колбочки (воспринимают свет и цвет) и палочки (воспринимают сумеречный свет)). - скопление колбочек на сетчатке против зрачка – желтое пятно - место выхода на сетчатке зрительного нерва – слепое пятно - стекловидное тело – внутренняя часть глаза. Просмотр видео «Строение глаза» (bilim land) Записи в тетрадь после просмотра видео Механизм работы оптической системы глаза. Отраженные от предмета лучи света проходят через оптическую систему глаза и создают обратное и уменьшенное изображение на сетчатке (мозг «переворачивает» обратное изображение, и оно воспринимается как прямое). Зрительный анализатор – система рецепторов, нервных центров мозга и соединяющих путей, функция которых заключается в восприятии зрительных раздражений, их трансформации в нервные импульсы и передачи последних в корковые центры мозга. В своё время английский поэт Уильям Блейк верно подметил: Посредством глаза, а не глазом Смотреть на мир умеет разум. Физкультминутка (упражнение на глаза) Презентация «Офтольмотренинг» 5e4d1228970b3.png Image not found or type unknown Деление класса на группы с помощью конфет разных сортов Заболевания глаз 1 группа - Близорукость 2 группа – Дальнозоркость 3 группа – Дальтонизм 4 группа – Катаракта 5 группа - Глаукома Составляют кластер по текстам. (Приложение) Защита кластера Лабораторная работа «Строение глаза».Л.р. №5. Определение остроты зрения. Выявление функций радужки и хрусталика, нахождение	

Конец урока	IV Подведение итогов. Проблемный вопрос: Почему говорят, что глаз смотрит, а мозг видит? Что изучили на уроке? Учащиеся дают ответ на проблемный вопрос V Домашнее задание.Творческое задание «Рекомендации для сохранения хорошего зрения»	
Рефлексия	Проанализируйте записи в тетради, какие ставили цели, сделайте вывод. Как работали на уроке? Что понравилось? Что получилось или нет? Я благодарю вас за работу, ставлю оценки всем учащимся, кто активно работал на уроке.	