



**Автор:** Досекин kaGasu.21 Бакитжанович

**Предмет:** Биология

**Класс:** 8 класс

**Раздел:** Координация и регуляция

**Тема:** Особенности зрительного восприятия и гигиена зрения

Цели обучения (ссылка на учебную программу):	8.1.7.1 исследовать особенности зрительного восприятия и описывать правила гигиены зрения
Цели урока:	исследовать особенности зрительного восприятия описывать правила гигиены зрения
Языковые цели:	Учащиеся могут... Объяснять по рисунку особенности строения зрительного анализатора. Объяснить значение компонентов зрительного анализатора в зрительном восприятии. Объяснить результаты исследования зрительного восприятия. Описать правила гигиены зрения. (чтение, письмо, говорение и аудирование) Лексика и терминология, специфичная для предмета: зрачок, роговица, радужка, хрусталик, цилиарное тело, сетчатка, сосудистая оболочка, зрительный нерв, мышцы глаза, склера, стекловидное тело, колбочки и палочки, слепое пятно. Полезные выражения для диалогов и письма: Систему чувствительных нервных образований, воспринимающих и анализирующих раздражения называют..... Орган зрения представлен глазным яблоком и
Ожидаемый результат	Учащиеся будут • исследовать особенности зрительного восприятия • описывать правила гигиены зрения

### Ход урока

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы
Начало урока (1) 0 -14)	1. Повторение с целью актуализации знаний. Опрос ДЗ и ФО 2. Вызов. Проблемный вопрос. Рассудите спор двух старушек, которые не могут решить, что страшнее в старости потерять слух или зрение? Есть ли среди них тот, кто прав? Обсуждение о здоровье глаз. Обсудить с учащимися причину, по которой с малых лет детям объясняют необходимость соблюдения правил гигиены зрения. 3. Целеполагание. Совместно с учащимися формулируются цели урока: • исследовать особенности зрительного восприятия • описывать правила гигиены зрения.	Приложение 1  Учебная презентация (слайд 3) Учебная презентация (слайд 4)

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы
Середина урока (15-38 мин)	<p>4. Изучение основных систем зрительного анализатора. Перед просмотром видео учитель раздает схемы краткого строения глаза.</p> <div data-bbox="308 212 981 705" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <h3 style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 5px; display: inline-block;">Строение глаза</h3> <p style="color: #0070C0; font-weight: bold; margin-top: 10px;">В состав глаза входят:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin: 10px 0;"> <div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px; border-radius: 10px; width: 45%;">1) Глазное яблоко</div> <div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px; border-radius: 10px; width: 45%;">2) Вспомогательные части</div> </div> <hr style="border: 0.5px solid black;"/> <p style="color: #D9534F; font-weight: bold; margin: 5px 0;">Состоит из:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <div style="border: 1px solid #4CAF50; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">➤ Трех оболочек:</div> <p style="font-size: 0.9em; margin: 0;">Наружная – Склера (белочная) Средняя – Сосудистая Внутренняя – Сетчатая</p> <div style="border: 1px solid #D9534F; padding: 2px; margin-top: 5px;">➤ Оптической системы</div> </div> <div style="width: 45%; border-left: 1px solid black; padding-left: 10px;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ВЕКИ</li> <li>2. БРОВИ</li> <li>3. РЕСНИЦЫ</li> <li>4. СЛЕЗНЫЕ ЖЕЛЕЗЫ</li> <li>5. ГЛАЗНЫЕ МЫШЦЫ</li> </ol> </div> </div> </div> <p>Просмотр видеоролика о зрительном анализаторе. По завершению просмотра учащиеся определяют структурные компоненты зрительного анализатора:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вспомогательные системы (брови, веки, слезный аппарат).</li> <li>2. Оболочки (белочная, сосудистая, сетчатка).</li> <li>3. Оптическая система.</li> </ol> <p>Работа с рисунком (ученики указывают структурные компоненты глаза) Взаимопроверка учеников по следующим критериям. Критерии оценивания задания: 1. Определены оболочки глаза. 2. Определены структурные компоненты оптической системы глаза. 3. Определены компоненты световоспринимающей системы.</p> <p>5. Закрепление. Парная работа. Учащимся раздают таблицы и информационные листы «Строение глаза» и ученики, используя информацию, заполняют таблицу.</p> <p>1 – пара – вспомогательные системы 2- пара – оболочки 3 – пара – оптическая система</p> <p>6. Изучение правил гигиены зрения. Анализ текстовой информации. Учащиеся изучают текстовый материал о гигиене зрения и с помощью приема «Ранжирование» составляют свод правил по степени важности (от более важного до менее важного). Обсуждение результатов.</p> <p>7. Лабораторная работа «Исследование зрительного восприятия (определение остроты зрения, поля зрения)».</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инструктаж по технике безопасности.</li> <li>2. Изучение техники (алгоритма) исследования остроты зрения и поля зрения.</li> <li>3. Выполнение лабораторной работы.</li> <li>4. Заполнение лабораторных тетрадей</li> </ol>	<p>Схема Видео «Зрительный анализатор» Модель глаза, плакаты, рисунки Таблицы раздаточный материал Учебная презентация (слайд 6) Приложение 1.2 Видео «Таблица для проверки зрения» <a href="https://www.youtube.com/watch?v=QVpCrQhyf-c">https://www.youtube.com/watch?v=QVpCrQhyf-c</a> Лабораторная тетрадь учеников</p>
Конец урока (38-40 мин)	<p>9. Рефлексия. Учитель возвращается к целям урока, обсуждая уровень их достижения. Для дальнейшего планирования уроков учащимся задаются вопросы: - что узнал, чему научился; - что осталось непонятным; - над чем необходимо работать. Вопросы могут обсуждаться устно или письменно.</p>	<p>Стикеры</p>