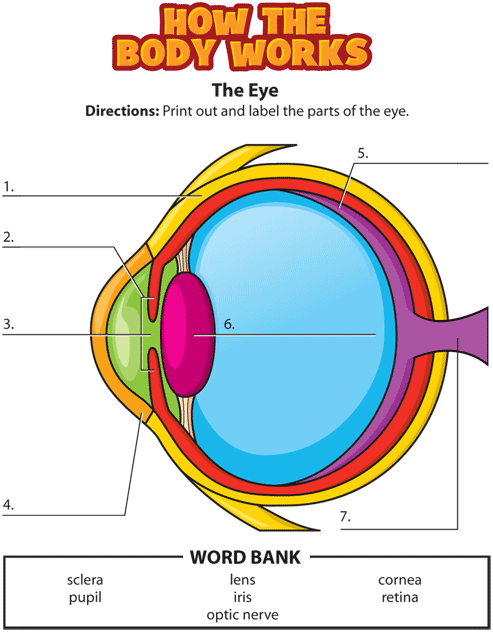
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел долгосрочного плана:**  **8.3С: Координация и регуляция** | | | **Школа:** КГУ «ШЦДО № 19» | | | |
| **Дата:** | | | **ФИО учителя:** Пономарева М.В. | | | |
| **Класс:** 8 | | | **Количество присутствующих: Отсутствующих:** | | | |
| **Тема урока** | | **Особенности зрительного восприятия и гигиена зрения** | | | | |
| **Цели обучения** | | 8.1.7.1 исследовать особенности зрительного восприятия и описывать правила гигиены зрения | | | | |
| **Цели урока** | | Учащиеся будут   * исследовать особенности зрительного восприятия * описывать правила гигиены зрения | | | | |
| **Критерии оценивания** | | Учащиеся могут   * Описать строение зрительного анализатора * Объяснить значение компонентов зрительного анализатора в зрительном восприятии. * Объяснить результаты исследования зрительного восприятия. * Описать 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.  **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 ………. | | | | |
| **Привитие ценностей** | | Данный урок направлен на развитие ценностей академической честности, сплоченности и умения работать в команде, ответственности и лидерства.  Привитие ценностей осуществляется посредством установления правил работы в группе, оказания поддержки менее способным учащимся. | | | | |
| **Межпредметные связи** | | Связь с физикой при рассмотрении аккомодации хрусталика, преломлении света, передачи нервного импульса. | | | | |
| **Предварительные знания** | | В начальной школе учащиеся освоили навыки гигиены зрения. В 7 классе они изучили строение нервной системы и ее роль в жизнедеятельности организма. | | | | |
| **Ход урока** | | | | | | |
| **Этапы урока** | **Запланированная деятельность на уроке** | | | | | **Ресурсы** |
| **Начало урока**  **0-3**  **3-5**  **5-7** | **1. Повторение с целью актуализации знаний.**  Учащимся демонстрируется модель глаза. Учащимся предлагается подумать о выборе своей будущей профессии. Каждый из учащихся высказывается о зрительном анализаторе с позиции будущей профессии. Обратная связь учителя.  **2. Вызов.**  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. | | | | | Модель глаза  Учебная презентация (слайд 3)  Учебная презентация (слайд 4) |
| **Середина урока**  **7-15**  **15-20**  **20-25**  **25-35**  **35-38** | **4. Изучение основных систем зрительного анализатора.** Просмотр видеоролика о зрительном анализаторе. По завершению просмотра учащиеся определяют структурные компоненты зрительного анализатора:  1. Вспомогательные системы (брови, веки, слезный аппарат).  2. Оболочки (белочная, сосудистая, сетчатка).  3. Оптическая система.  4. Световоспринимающая система.  В рабочей тетради создается продукт учебной деятельности: схема/рисунок/таблица/тезисный план и т.п.  *Критерии оценивания задания:*  *1.Определены вспомогательные системы зрительного анализатора.*  *2. Определены оболочки глаза.*  *3. Определены структурные компоненты оптической системы глаза.*  *4. Определены компоненты световоспринимающей системы.*  **5. Закрепление.** Учащимся раздается аннотированный рисунок зрительного анализатора. Учащиеся подписывают его структурные компоненты. Менее способным учащимся предлагаются ключевые слова для подписи рисунка.  Самопроверка по слайду учебной презентации.  **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.  **7. Лабораторная работа «Исследование зрительного восприятия (определение остроты зрения)».**  1. Инструктаж по технике безопасности.  2. Изучение техники (алгоритма) исследования остроты зрения.  3. Выполнение лабораторной работы.  4. Заполнение рабочих листов.  **8. Итоговая проверочная работа.**  *Критерии оценивания задания:*   1. *Описать строение зрительного анализатора.* 2. *Объяснить значение компонентов зрительного анализатора в зрительном восприятии.* 3. *Объяснить результаты исследования зрительного восприятия.*   *4. Описать правила гигиены зрения.* | | | | | Видео «Зрительный анализатор»  Модель глаза, плакаты  <https://kidshealth.org/en/kids/bfs-eyesactivity.html?WT.ac=ctg>  Приложение 1.1  Учебная презентация (слайд 6)  Приложение 1.2  Рабочий лист  Приложение 1.3 |
| **Конец урока**  **38-40** | **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. | | | | | Стикеры |
| **Дифференциация – как Вы планируете оказать больше поддержки? Какие задачи Вы планируете поставить перед более способными учащимися?** | | | | **Оценивание – как Вы планируете проверить уровень усвоения материала учащихся?** | **Здоровье и соблюдение техники безопасности** | |
| На уроке учащимся представляется учебный материал с учетом типов восприятия информации для аудиалов, визуалов и кинестетиков. Менее способным учащимся при выполнении заданий предлагаются подмостки в виде ключевых слов. | | | | На этапе вызова определяется зона ближайшего развития. При изучении основных систем зрительного анализатора проводится взаимооценивание на основе критериев оценивания. На этапе закрепления проводится самопроверка по слайду учебной презентации. Итоговая проверочная работа оценивается учителем на основе критериев оценивания. | Соблюдение техники безопасности при передвижении по классу. При выполнении лабораторной работы необходимо с осторожностью прикрывать глаза. | |

**Приложение 1.1**

****

Ссылка на ресурс <https://kidshealth.org/en/kids/bfs-eyesactivity.html?WT.ac=ctg>

**Приложение 1.2**

**Правила гигиены зрения**

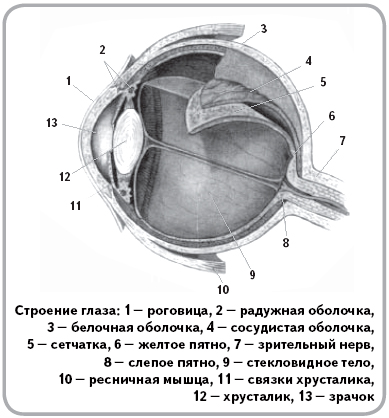
1. Когда умываешься утром или перед сном вечером, тщательно промывай веки. И разумеется, делай это в любое другое время дня, когда чувствуешь, что на веки попала грязь. Если мы содержим веки в чистоте, то тем самым предохраняем от воспаления конъюнктиву – оболочку, выстилающую внутреннюю поверхность века и переднюю часть глазного яблока. Кроме того, кто часто промывает веки чистой водой, имеет меньше шансов заболеть блефаритом – так называется воспаление краев век.
2. Если ты чувствуешь, что что-то попало в глаз, скажи родителям.
3. Никогда не следует сильно тереть глаза, особенно опасно тереть их грязными руками. На руках находится множество микробов, которые так и норовят забраться на веки, и тогда там может образоваться ячмень, или же в глаза, где они вызовут конъюнктивит. Лучше никогда не трогать глаза грязными руками.
4. Ни в коем случае не играй и не бегай с ручкой, карандашом, палкой или другим заостренным предметом в руках. Ты можешь поскользнуться и попасть острием прямо в глаз.
5. Если ты стал хуже видеть, чем раньше, скажи об этом родителям. Может быть, тебе требуются очки. Чтобы узнать, нужно ли тебе носить очки, достаточно пойти к офтальмологу и проверить зрение.
6. Очень важно читать при хорошем освещении, чтобы не перенапрягать глаза.
7. Каждый, кто собирается провести длительное время на солнце, должен надеть солнцезащитные очки.
8. Сетчатка, расположенная в задней части глазного яблока, очень чувствительная. Если долго смотреть на солнце, можно нанести ей непоправимый вред. Детям нельзя смотреть на солнце дольше нескольких секунд, даже в солнцезащитных очках.
9. Не смотреть без меры телевизор, не работать на компьютере. Перенапряжение глаз может наступить всякий раз, когда человек что-то подолгу рассматривает.
10. Если у тебя чешутся глаза, скажи об этом маме или папе. Зуд может означать, что начинается воспаление конъюнктивы. Если сразу же начать лечение глазными каплями или мазями, оно пройдет очень быстро – через несколько дней

По материалам <http://zdd.1september.ru/article.php?ID=200500810>

**Приложение 1.3**

**Проверочная работа**

**Опишите строение зрительного восприятия.**



1. **Объясните значение компонентов зрительного анализатора в зрительном восприятии.**

|  |  |
| --- | --- |
| Компоненты зрительного анализатора | Значение в зрительном восприятии |
| 1. Вспомогательные системы (брови, веки, слезный аппарат). |  |
| 2. Оболочки (белочная, сосудистая, сетчатка). |  |
| 3. Оптическая система. |  |
| 4. Световоспринимающая система. |  |

1. **Объясните результаты исследования зрительного восприятия.**

**4. Опишите правила гигиены зрения.**

**Рабочий лист**

***Опыт «Определение остроты зрения*”**

**Материалы и оборудование:** таблицы Головина-Сивцева, указка.

**Необходимая информация для учащихся:** Определение остроты зрения - это базовый метод диагностики, проводимый офтальмологом для определения способности пациента воспринимать две раздельные точки, находящиеся на максимально близком расстоянии друг от друга. Всем нам знакома проверка остроты зрения как процедура с использованием расположенных на стене таблиц Головина-Сивцева. Оптоиды - так называются знаки, из которых состоит таблица - расположены в 10-12 рядов с постепенным уменьшением их размера сверху вниз.

*Ход работы.*

Определение остроты зрения подразумевает стандартную процедуру. Пациента сажают в 5 метрах от таблиц, спиной к свету. Проверка зрения производится на каждый глаз по-отдельности, так как степень отклонения может быть разной на левом и правом глазу. Для этого один глаз необходимо хорошо прикрыть картонным или пластиковым экраном. Обычно начинают проверку с правого глаза, хотя четкого протокола на этот счет не существует. Показывать на буквы указкой экспериментатор начинает с самой верхней строчки. Важно, чтобы конец указки располагался под буквой и не закрывал ее и источник света. У пациентов, которые различают все 10 строчек зрение равно 1,0. Если определение остроты зрения выявило умение различать только 5 строк, то этот показатель составляет 0,5. И соответственно, пациенты, различающие оптоиды только верхней строчки, имеют зрение 0,1.

*Оценка результатов.*

Сделайте краткое описание опыта и остроту зрения.