|  |
| --- |
| **Раздел долгосрочного плана:**  |
| **Дата:** |
| **Класс: 8** |
| **Тема урока** | Структура и функции палочек и колбочек, волосковых клеток. Определение слепого пятна, опыт со смешением цветов, воздушной и костной проводимости. |
| **Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу)** | 8.1.7.3 соотнести структуру зрительного и слухового рецепторов с их функциями |
| **Цели урока** |  раскрыть значение зрения, строение и функции глаза;продолжить формировать понятие *анализатор*;познакомить с особенностями строения и функциями зрительного анализатора; |
| **Критерии оценивания** | соотнести структуру зрительного и слухового рецепторов с их функциями |
| **Языковые цели** | **Языковые цели обучения:** **Учащиеся могут:** *Звук* – поток колеблющихся молекул воздуха (на суше), состоящий из разряжений и сгущений.Для образования звука необходимы:- источник звука - упругая среда (жидкость, воздух, твердые тела).**Ключевые слова и фразы:**Электричество.**Стиль языка, подходящий для диалога/письма в классе:**научный*Вопросы для обсуждения:****Значение слуха.***? Как вы думаете, для чего человеку необходим слух? (ответы учащихся)Выводы: - восприятие информации на расстоянии- общение |
| **Привитие ценностей**  | Взаимоуважение и сотрудничество.  |
| **Навыки использования** **ИКТ**  | Просмотр мультфильма «Самый большой друг». Установление значений отдельных слов в онлайн-словарях |
| **Предварительные знания** | Слух  |
| **Ход урока** |
| **Запланированные этапы урока** | **Запланированная деятельность на уроке**  |
| Начало урока | **Организационный момент. Приветствует учеников,** Создание коллаборативной обстановкиОпределение цели урока «**Приветствия разных народов мира»**Объединение учащихся в группы Играют в игру ,разминаются и объединяются в группы.**Проверка пройденной темы**. С помощью метода «Толстые и тонкие вопросы» проверяет пройденную тему. |
| Середина урока   | **Устная работа** . **Мозговой штурм**Для каждой группе отдельная тема для изучения. Используя принцип «Джигсо» один представитель группы объясняет свой материал к другой группе . При этом участники группы задают вопросы в конце оценивают объяснение, полноту, точность.Зрение – это один из способов познавать окружающий мир и ориентироваться в пространстве. Несмотря на то что другие органы чувств тоже очень важны, с помощью глаз человек воспринимает около 90% всей информации, поступающей из окружающей среды. Благодаря способности видеть то, что находится вокруг нас, мы можем судить о происходящих событиях, отличать предметы друг от друга, а также заметить угрожающие факторы. Глаза человека устроены так, что помимо самих объектов, они различают ещё и цвета, в которые окрашен наш мир. За это отвечают специальные микроскопические клетки – палочки и колбочки, которые присутствуют в сетчатке каждого из нас. Благодаря им воспринятая нами информация о виде окружающего передаётся в головной мозг. Это зрелище не для слабонервных Не складываются отношения? В чем причина? Как научиться ценить себя за один миг Строение глаза: схема Несмотря на то что глаз занимает так мало места, он содержит множество анатомических структур, благодаря которым мы имеем способность видеть. Орган зрения практически напрямую связан с головным мозгом, и с помощью специального исследования офтальмологи видят пересечение зрительного нерва. Глазное яблоко имеет форму шара и располагается в специальной выемке – орбите, которую образуют кости черепа. Чтобы понять, для чего нужны многочисленные структуры органа зрения, необходимо знать строение глаза. Схема показывает, что глаз состоит таких образований, как стекловидное тело, хрусталик, передняя и задняя камеры, зрительный нерв и оболочки. Снаружи орган зрения покрывает склера - защитный каркас глаза. Оболочки глаза Склера выполняет функцию защиты глазного яблока от повреждений. Она является наружной оболочкой и занимает около 5/6 поверхности органа зрения. Часть склеры, которая находится снаружи и выходит непосредственно к окружающей среде, называется роговицей. Ей присущи свойства, благодаря которым мы имеем способность чётко видеть окружающий мир. Основные из них – это прозрачность, зеркальность, влажность, гладкость и способность пропускать и преломлять лучи. Остальная часть наружной оболочки глаза – склера – состоит из плотной соединительнотканной основы. Под ней находится следующий слой – сосудистый. Средняя оболочка представлена тремя образованиями, расположенными последовательно: радужка, ресничное (цилиарное) тело и хореоидея. Помимо этого, сосудистый слой включает зрачок. Он представляет собой небольшое отверстие, не покрытое радужной оболочкой. Каждое из этих образований имеет собственную функцию, которая необходима для обеспечения зрения. Последний слой – это сетчатая оболочка глаза. Она контактирует непосредственно с головным мозгом. Строение сетчатки глаза очень сложно. Это связано с тем, что она считается самой важной оболочкой органа зрения. - Читайте подробнее на ***1 группа*** изучает вопросыДальтонизм – это ….Дальнозоркость – это……Близорукость – это…..Аккомодация – это…***2 группа*** изучает вопросыСтроение глаза:* глазное яблоко,
* белочная оболочка,
* сосудистая оболочка

**3 группа** изучает вопросыГигиена зренияМеры профилактики заболеваний органа зрения.Выпустить брошюру.Защита работы групп.**Работа в парах**Выполняют задание в парах.Выберите верные утвержденияКогда мы смотрим на дальние предметы, мышцы окружающие хрусталик сокращаются (Нет)На сетчатке образуется уменьшенное перевернутое изображение. (Да)Врожденная близорукость возникает из-за удлинения глазного яблока.(Да)Для того, чтобы исправить близорукость необходимо носить очки с собирающими линзами.(Нет)Изображение видимых предметов формируется на сетчатке.(Да)**Критерии оценивания своей работы:*** Я молодец, отлично потрудился
* Я умница, но сделал сегодня не всё, что мог
* Сегодня был не мой день, я не очень хорошо справился с заданиями, но мой день обязательно наступит. ( у меня есть на А4 – я тебе дам или придумай какое то другое оценивание)

Индивдуальное работа Биологический диктант.1.Рецепторы воспринимающие свет. (палочки).2.Рецепторы воспринимающие цвет. (колбочки).3.Отверстие в радужной оболочке.(зрачок).4. Двояковыпуклая линза.(хрусталик).5.Место выхода нерва на сетчатке называется (слепое пятно).6.какая зона к.б.п.мозга обрабатывает зрительную информацию.(затылочная). |
| Конец урока | Рефлексия. Заполни дискуссионную карту.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| «V» | «W» | «| »  | «+» | «0» |
| ответил по просьбе учителя, но ответ не правильный | ответил по просьбе учителя, ответ правильный | ответил по своей инициативе, но ответ не правильный | ответил по своей инициативе, ответ правильный | не ответил |

 |
| **Дифференциация.****Каким образом вы планируете оказать больше поддержки? Какие задачи вы планируете поставить перед более способными учащимися?** | **Оценивание.****Как вы планируете проверить уровень усвоения материала учащимися?** |
| *Дифференциация может быть выражена в подборе заданий, в ожидаемом результате от конкретного ученика, в оказании индивидуальной поддержки учащемуся, в подборе учебного материала и ресурсов с учетом индивидуальных способностей учащихся (Теория множественного интеллекта по Гарднеру).* *Дифференциация может быть использована на любом этапе урока с учетом рационального использования времени.* | *Используйте данный раздел для записи методов, которые вы будете использовать для оценивания того, чему учащиеся научились во время урока.* |
| ***Рефлексия по уроку****Были ли цели урока/цели обучения реалистичными?* *Все ли учащиеся достигли ЦО?**Если нет, то почему?**Правильно ли проведена дифференциация на уроке?* *Выдержаны ли были временные этапы урока?* *Какие отступления были от плана урока и почему?* | *Используйте данный раздел для размышлений об уроке. Ответьте на самые важные вопросы о Вашем уроке из левой колонки.*  |
|  |
| **Общая оценка****Какие два аспекта урока прошли хорошо (подумайте как о преподавании, так и об обучении)?****1:****2:****Что могло бы способствовать улучшению урока (подумайте как о преподавании, так и об обучении)?****1:** **2:****Что я выявил(а) за время урока о классе или достижениях/трудностях отдельных учеников, на что необходимо обратить внимание на последующих уроках?** |