|  |  |
| --- | --- |
| **Учитель** | Заева Наталия Владимировна |
| **ОО** | МАОУ г.Кургана «Гимназия №30» |
| **Класс/ предмет** | 8, биология |
| **Тема** | Анализаторы |
| **Тип урока** | Комбинированный |
| **Применяемые технологии** | Технология смешанного обучения «Перевернутый класс» с применением Сингапурской методики обучения. |
| **Цель** | Формировать умения давать характеристику органам и их систем на примере анализаторов. |
| **Задачи** | **Образовательные:** актуализировать знания учащихся об особенностяхстроения животной клетки, научить распознавать животную клетку на рисунках и микропрепаратах; продолжить формировать универсальные учебные действия  **Развивающие:** формировать условия для развития познавательного интереса к предмету и повышать мотивацию учения через применение технологии смешанного обучения.  **Воспитательные:** воспитывать эстетическое восприятие природы. |
| **Планируемые результаты** | **Предметные:**формирование и развитие по средствам биологических знаний познавательных интересов, интеллектуальных и творческих результатов; умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу и презентацию. |
| **Метапредметные (УУД):**  Познавательные УУД: работа с информацией представленной в разной форме (текстовая, видео, таблица, схема), давать определения понятиям, строить речевые высказывания в устной и письменной форме; устанавливать соответствие между строением и функциями частей целого.  Регулятивные УУД: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы; развитие навыков самооценки и самоанализа.  Коммуникативые УУД: умение аргументировать свою точку зрения, слушать и воспринимать речь других, вести диалог, задавать вопросы. |
| **Личностные:**овладение на уровне общего образования законченной системой биологических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях; осознание ценности биологических знаний, как важнейшего компонента научной картины мира. |
| **Основные понятия** | Орган чувств ( анализатор).рецепторы .проводящие пути. чувствительные зоны коры больших полушарий. специфичность анализатора. иллюзии |
| **Ресурсы для опережающего изучения материала дома (технология «перевернутый класс»)** | 1. Учащимся предлагается на выбор просмотр видеофрагментов:  - **Ютуб**  https://youtu.be/Zel46oXpzS0  https://yandex.ru/video/preview?filmId=16957201621394533900&from=tabbar&reqid=1603178813293907-663477304266679708200098-man2-5936&suggest\_reqid=710960502157934356488183646628921&text=%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%8B+  https://yandex.ru/video/preview?filmId=8404190212690371806&from=tabbar&reqid=1603178813293907-663477304266679708200098-man2-5936&suggest\_reqid=710960502157934356488183646628921&text=%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%8B+  https://yandex.ru/video/preview?filmId=6570583858777589710&from=tabbar&reqid=1603178813293907-663477304266679708200098-man2-5936&suggest\_reqid=710960502157934356488183646628921&text=%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%8B+  - **Видеоуроки** https://yandex.ru/efir?stream\_id=vWqjBj-no\_2g&from\_block=player\_context\_menu\_yavideo,  https://infourok.ru/videouroki/246  https://fireman.club/statyi-polzovateley/okazanie-pervoy-pomoshhi-pri-travmah-glaz/  - **Российская электронная школа** https://resh.edu.ru/subject/lesson/2499/main/  - **На платформе Якласс** https://www.yaklass.ru/p/biologia/chelovek/organy-chuvstv-16083/poniatie-ob-analizatorakh-zritelnyi-analizator-16084/re-653f5092-772a-40f9-bb52-6a632573bc7f,  https://www.yaklass.ru/p/biologia/chelovek/organy-chuvstv-16083/poniatie-ob-analizatorakh-zritelnyi-analizator-16084/re-41b1924c-cf99-4218-a072-8f94e0a467de, https://www.yaklass.ru/p/biologia/chelovek/organy-chuvstv-16083/poniatie-ob-analizatorakh-zritelnyi-analizator-16084/re-01ef645c-1525-4694-99c9-a2aa8fd89a94  2. По материалам видеороликов учащимся необходимо дома составить три «тонких» вопроса (для использования на уроке на этапе применения полученных знаний) – **индивидуальной формы контроля куиз-куиз-трейд (опроси-опроси-обменяйся карточками)**. |
| **Ресурсы для работы на уроке** | 1. Входное тестирование для обучающихся с использованием ресурса Якласс.  Создан тест, сформирован класс, установлена программа на телефон, нетбуки обучающихся и учителя.  https://www.yaklass.ru/p/biologia/chelovek/organy-chuvstv-16083/poniatie-ob-analizatorakh-zritelnyi-analizator-16084/re-e7983bcf-ea0e-4057-a1df-3290c441e092  2. Выполнение интерактивного задания с использованием ресурса Якласс |
| **Ресурсы для выполнения домашней работы** | Для всех выполнить проверочную работу на платформе Якласс.  Для выполнения творческого задания создание видеопамятки. ***Приложение 1***.  Для обучающихся класса, планирующих сдачу ОГЭ по биологии в 9 классе задания на портале «Сдам ГИА» (создана группа «8 класс подготовка к ОГЭ и ребятам на портале приходит уведомление о новой домашней работе). Ссылка на домашнюю работу:  https://bio-oge.sdamgia.ru/test?id=1879494 |

**Ход урока**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Этап / подэтап учебного занятия*** | ***Деятельность учителя*** | ***Деятельность ученика*** | | | ***Формируемые УУД*** |
| **1. Организационный этап.** 2 мин | Здравствуйте, я рада нашей новой встрече. Сегодня мы с Вами будем работать по сингапурской методике обучения, у Вас на столах карты «Мэнэдж Мэт» (инструмент для управления классом) (позволяет эффективно рассадить учеников в группах: партнер по левой руке, по лицу и т. д.); зачетные листы, которые они заполняют постепенно по ходу урока. ***Приложение 2.*** | Приветствуют учителя | | | Коммуникативные УУД |
| **2. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.**  3 мин  Цель: организовать уточнение и согласование темы и задач урока, мотивировать учащихся к учебной деятельности. | Дома Вам необходимо было изучить тему «Анализаторы» (слайд1). Целью нашего сегодняшнего урока является обобщение ваших знаний по этой теме. А какие конкретно знания и умения Вы должны были приобрести в изучении раздела? (слайд 2). Настроились на урок и, пожалуйста, сейчас каждый оцените свои знания по этой теме согласно вопросам, пройденным в разделе (слайд 2), если Ваше мнение к концу урока изменится, то Вы можете эту оценку, данную себе, исправить.  Выясним, были ли вы внимательны на уроках и добросовестны дома. Девизом сегодняшнего урока будут слова Л.Н.Толстого «Ум человеческий только тогда понимает обобщения, когда он сам его сделал или проверил». | В ходе обсуждения результатов изучения темы «Анализаторы»  формулируют задачу урока:  определить уровень сформированности умения применить знания по теме при решении практических задач  Я знаю название анализаторов  Я знаю функции анализаторов  Я знаю строение анализаторов  Я имею навыки оказания первой медицинской помощи при повреждении анализатора | | | Регулятивные УУД  Систематизируют ранее изученное, применяют на практике  Познавательные УУД  Развитие эстетического вкуса, умение слушать и воспринимать информацию  Регулятивные УУД  контроль, коррекция, выделение и осознание того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;  Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли |
| **3. Актуализация знаний.**  Цель: Актуализировать учебное содержание, необходимое для восприятия нового материала. | **Для этапа РАЗМИНКА** (слайд 3) используем структуру **индивидуальной формы контроля куиз-куиз-трейд (опроси-опроси-обменяйся карточками).**  У каждого из вас есть карточка с готовым вопросом и ответом на этот вопрос.  По моему сигналу, нужно встать, поднять руку, найти себе ближайшую пару не из своего стола.  Ученик А спрашивает ученика Б. Ученик Б отвечает.  Ученик А помогает и хвалит(правильно), если нет, учит, переспрашивает, хвалит.  Обмениваются карточками и ролями с двумя одноклассниками. заносите свою отметку знаком плюс или минус. ***Приложение 3.*** | Учащиеся  осуществляют взаимопроверку на основе выполненных письменных работ | | | Регулятивные: самоконтроль, адекватная оценка своих знаний |
| **4.**  **Первичное усвоение новых знаний.**  Цель: Организовать подводящий или побуждающий диалог по изученному дома материалу | **Какое же строение и функции имеет зрительный анализатор?**  Давайте заполним таблицу «Строение и функции зрительного анализатора» с опорой на знания, которые вы получили, просмотрев видеофрагмент(ы), ИСПОЛЬЗУЯ ПЛАТФОРМУ ЯКЛАСС, пользуясь текстом учебника.(слайд 4). Заполняют каждую строку таблицы отвечают 3 номера, контролируют 2 номера, затем 4 номера, контролируют 1 номера.**«Мэнэдж Мэт»**  **Строение глаза**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Компоненты глаза** | **Особенности строения** | **Роль** | | Белочная оболочка (склера) | Наружная, плотная, непрозрачная | Защищает внутренние структуры глаза, поддерживает форму | | Роговица | Тонкая, прозрачная | Сильная «линза» глаза | | Конъюнктива | Прозрачная, слизистая | Покрывает переднюю часть глазного яблока до роговицы и внутреннюю поверхность века | | Сосудистая оболочка | Средняя оболочка, черная, пронизана сетью кровеносных сосудов | Питающая глаз, свет, проходя сквозь нее, не рассеивается | | Ресничное тело | Гладкие мышцы | Поддерживает хрусталик и изменяет его кривизну | | Радужная оболочка (радужка) | Содержит пигмент меланин | Светонепроницаема. Ограничивает количество света, попадающего в глаз на сетчатку. Определяет цвет глаз | | Зрачок | Отверстие в радужной оболочке, окруженное радиальными и кольцевыми мышцами | Регулирует количество света, попадающего на сетчатку | | Хрусталик | Двояковыпуклая линза, прозрачное, эластичное образование | За счет изменения кривизны фокусирует изображение | | Стекловидное тело | Прозрачная желеобразная масса | Заполняет внутреннюю часть глаза, поддерживает сетчатку | | Передняя камера | Пространство между роговицей и радужкой, заполненное прозрачной жидкостью – водянистой влагой | Участие в иммунной системе глаза | | Задняя камера | Пространство внутри глазного яблока, ограниченное радужкой, хрусталиком и держащей его связкой, заполнено водянистой влагой | Участие в иммунной системе глаза | | Сетчатая оболочка (сетчатка) | Внутренняя оболочка глаза, тонкий слой клеток зрительных рецепторов: палочки (130 млн) колбочки (7 млн) | Зрительные рецепторы формируют изображение; колбочки ответственны за цветопередачу | | Желтое пятно | Скопление колбочек в центральной части сетчатки | Область наибольшей остроты зрения | | Слепое пятно | Место выхода зрительного нерва | Месторасположение канала для передачи зрительной информации в мозг | | Выполняют самостоятельную работу; проводят взаимомопроверку работ по эталону для само проверки и фиксируют  знаково  результаты;  Аргументируют выбор заданий.  Обсуждают решения заданий, коллективно создают эталон решения, соотносят его с ответом, предложенным учителем. Отвечают на вопросы.  Заслушиваются правильные ответы. | | | Познавательные: умение ориентироваться в своей системе знаний и осознавать необходимость нового знания; находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке |
| **Физкульт разминка** | *Нашим анализаторам нужно немного отдохнуть.*  Глазкам нужно отдохнуть. *(Ребята закрывают глаза)* Нужно глубоко вздохнуть. *(Глубокий вдох. Глаза все так же закрыты)* Глаза по кругу побегут. *(Глаза открыты. Движение зрачком по кругу по часовой и против часовой стрелки)* Много-много раз моргнут *(Частое моргание глазами)* Глазкам стало хорошо. *(Легкое касание кончиками пальцев закрытых глаз)* Увидят мои глазки все! *(Глаза распахнуты. На лице широкая улыбка).* ***Приложение 4.*** |  | | |  |
| **5. Первичное закрепление**  Цель: Проверить и закрепить практические умения и навыки учащихся. | Выполнение интерактивного задания с использованием ресурса  https://www.yaklass.ru/p/biologia/chelovek/organy-chuvstv-16083/poniatie-ob-analizatorakh-zritelnyi-analizator-16084/re-e7983bcf-ea0e-4057-a1df-3290c441e092  Ребята, Вы можете выбрать уровень задание, оценив свои знания.  Средний-«3», «4»  Сложный «5» | Выполнение задания  У детей на мобильных устройствах установлена программа. | | |  |
| **6.**  **Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция.**  Цель: интериоризация (переход извне внутрь) нового способа действия и исполнительская рефлексия (коллективная и индивидуальная) достижения цели пробного учебного действия, применение нового знания в типовых заданиях. | **ЗАДАНИЕ** **«ПРИЕМ В ТРАВМПУНКТЕ»**  Один участник – врач, двое участников – медсестры (брат), четвертый участник – пострадавший. В карточке описана травма у больного, поступившего в травмпункт. Медсестра (медбрат) зачитывает характер травмы, доктор определяет вид травмы и оказывает вместе с медсестрой (медбратом) первую помощь. Пострадавший рассказывает, как он получил эту травму. Оценивается работа всей команды самооценииванием и командой соперницей, критерии оценки у вас на столах, исправляются ошибки и принимаются дополнения и уточнения.   1. У пострадавшего наблюдаются сильная боль после попадания стружки в глаз, усиливающаяся при прикосновении ( первая помощь при попадании инородного тела). 2. У пострадавшего наблюдаются сильная боль после случайного ранения о побег дерева глаз, светобоязнь ( первая помощь при ранении глаза). 3. Альпинист, находящийся на вершине снежной горы испытывает резкую резь в глазах, временную слепоту ( первая помощь при снежной слепоте).   ***Приложение 5.*** | Ведут совместное обсуждение в группе.  Предлагают свое решение.  Воспроизводят и оказывают помощь пострадавшему. | | Применяют теоретические знания в новой ситуации. | |
| **7. Рефлексия**  **Оценивание** | Изменилась ли Ваша оценка после урока? давайте вернемся к листам самооценкии выставим текущие баллы за знания. Оценки за тест я увижу в статистике работы на платформе ЯКласс. Лучшие из Вас получат грамоты.  ***Приложение 2. Сдайте, пожалуйста, Ваши листы самооценки и я выставлю Ваши баллы за сегодняшний урок.*** | Проводят самоанализ своей деятельности на уроке. | Учатся объективно оценивать свою работу. | | |
| **8.**  **Этап информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению** | Обязательное: прочитать параграф 49 учебника.  Для тех, кто планирует сдавать ОГЭ по биологии (подготовка):  (создана группа «8 класс подготовка к ОГЭ; ребятам на портале приходит уведомление о домашней). Ссылка на домашнюю работу: https://bio-oge.sdamgia.ru/test?id=1879494  Творческое : создать видеопамятку «Гигиена глаз». (критерии оценки в приложении). | Записывают домашнее задание. |  | | |