|  |  |
| --- | --- |
| **КСП урока биологии, 8 класс**  СКО, Мамлютский район, г. Мамлютка    КГУ «Мамлютская санаторная средняя школа-интернат    **Класс:** 8  **Учитель:** Голева Елена Михайловна  **Раздел долгосрочного плана:**  Координация и регуляция | |
| **Тема урока** | Строение органа слуха. Значение слуха. Причины нарушения слуха. Гигиена органа слуха. Лабораторная работа «Исследование особенностей слухового восприятия (определение остроты слуха) |
| **Учебная цель** | **8.1.7.2. –** исследовать особенности слухового восприятия и описывать правила гигиены слуха. |
| **Цель урока** | **Все:**  *-*описать строение органа слуха, определять значение слуха, выявлять особенности слухового восприятия, называть правила гигиены органа слуха;  **Большинство:**  *-*сопоставлять особенности строения отделов органа слуха с выполняемыми функциями, объяснять причины нарушения слуха, определять остроту слуха;  **Некоторые:**  *-*прогнозировать причины нарушения слуха. |
| **Критерии оценивания** | **-** рассказывает особенности строения органа слуха и разъясняет значение слуха, особенности слухового восприятия;  -сопоставляет особенности строения отделов органа слуха в связи с выполняемыми функциями и определяет причины нарушения и остроты слуха;  -аргументирует причины нарушения слуха и рекомендует правила гигиены органа слуха. |
| **Языковые цели** | **Учащиеся могут:**  - перечислять части органа слуха, исследовать особенности слухового восприятия, определять остроту слуха, объяснять причины нарушения слуха, называть правила гигиены слуха.  **Предметная лексика и терминология:**  Наружное ухо, ушная раковина, слуховой проход, барабанная перепонка, среднее ухо, слуховая (евстахиева труба), слуховые косточки: молоточек, наковальня, стремечко, внутреннее ухо, улитка, полукружные каналы, вестибулярный аппарат, овальное окно, звуковая волна превращается в нервную сигнализацию.  **Полезные фразы, подходящие для диалога/письма:**  -Можете ли вы сказать «Почему?» при полёте в самолёте закладывает уши?  -Какие правила необходимо соблюдать для сохранения остроты слуха?  - Какова взаимосвязь между остротой слуха и работоспособностью?  **Рекомендации к письму:**  - напишите в тетради термины: среднее ухо, наружное ухо, внутреннее ухо, вестибулярный аппарат, слуховое восприятие. |
| **Межпред**  **метная связь** | Физика: атмосферное давление, разность давлений, звуковая волна, импульс.  Медицина: определение остроты зрения, гигиена слуха, заболевания органа слуха. |
| **Предварительные знания** | Из курса биологии 7 класса учащиеся знают: функции нервной системы, зоны коры больших полушарий, доли головного мозга, рефлекторную дугу, рецепторы. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ход урока** | | | |
| **Этапы урока/время** | **Действия педагога** | **Действия ученика** | **Оценивание** |
| **Начало урока**  **5-7 минут** | **Психологический настрой.**  **Создание коллаборативной среды.**  -Добрый день ребята! Если любое дело начинать с улыбки, то оно наверняка пройдёт удачно. Давайте и мы с вами начнём наш урок с улыбки, улыбнёмся друг другу.  Главное - быть внимательным, активным, слушать и слышать, смотреть и видеть.  Проверка пройденного материала: письменное задание  **Приём «Элективный тест»**  Как это работет:  учащимся раздаются цветные карточки с буквами АВСД. После вопроса учитель даёт 5минут на обдумывание. По сигналу учителя учащиеся одновременно поднимают карточку с буквой их предполагаемого ответа.  **Критерии:**  Понимает особенности зрительного восприятия и функции отделов нервной системы.  **Дескрипторы:**  - знает местоположение зрительных рецепторов  - знает расположение зрительного центра  - знает расположение центра слуха  - определяет признаки нарушения зрения  - понимает эволюциюоргана слуха  **Обратная связь:** После каждого ответа учитель просит объяснить выбор учащихся, обсуждая разные варианты ответов | Оценивают своё состояние и готовность к уроку  Рассадка на 4 группы по 4человека)  Отвечают на вопросы теста  Поднимают цветные карточки, согласно ответу. | Устная похвала, при необходимости комментарии для поднятия настроения.  **ФО**: самооценивание по ключу  Поддержка учителя |
| **Середина урока**  **20-23 минут** | **1.**Вхождение в тему черезигру **«Глухой телефон»** Чтобы узнать тему урока, мы с вами поиграем в игру «Глухой телефон»  **Прием «Глухой телефон»** (необходимо шёпотом на ухо передать соседу слова, которое обозначил ведущий).  Как вы думаете, о чём мы будем говорить на уроке?  Речь пойдёт об органе слуха и слуховом восприятии.  Запишите тему урока в тетрадь: Строение органа слуха. Значение слуха. Причины нарушения слуха. Гигиена органа слуха. Сегодня мы будем исследовать остроту своего слуха.  **1.Проблемные вопросы**:  -Как вы думаете, отчего зависит итог игры?  -Какое чувство было ведущим в данной игре?  - Что такое слух?  **2. Приём «Назовите 10 слов»**  Учитель просит учащихся назвать 10 слов, относящихся к теме **«Слуховое восприятие»**  **Критерии:**  **1.**  определяет значение слуха  2. выявляет особенности слухового восприятия  **Дескрипторы:**  **-** обосновывает значение слуха для восприятия.  - называет 10 слов, относящихся к слуховому восприятию  **3. Рефлексия**  - Трудно ли было ответить на вопросы?  - Почему?  -Что ты планируешь сделать дальше?  **4. Работа в группе**  **Работа с материалом учебника (**параграф 39**)**  **Задание уровня А.**  1. Прочитайте текст, изучите иллюстрации учебника;  2.Используя материал учебника, заполните пропуски в тексте.  3.Обсудите в группе свои ответы.  **Задание уровня В.**   1. Прочитайте текст, изучите иллюстрации учебника. 2. Используя материал учебника, заполните таблицу.  |  |  |  | | --- | --- | --- | | Отдел органа слуха | Особенности строения | Выполняемые функции | |  |  |  |   3.Обсудите в группе свои ответы  **Задание уровня С.**  1. Прочитайте текст, изучите иллюстрации учебника  2. Используя материал учебника, соотнесите карточки с предложенными понятиями.  3.Обсудите в группе свои ответы **Критерии:**  Понимает связь выполняемых функций с особенностями строения отделов.  **Дескрипторы:**  - сопоставляет особенности строения отдела органа слуха с выполняемой функцией  .  **Обратная связь:** «Теперь я знаю, что…..»  **6. Организация исследовательской работы в парах.**  Учитель предлагает экспериментально проверить остроту своего слуха  **Приём «Большой палец» (вызов)**  - Учитель просит оценить свой слух при помощи большого пальца (палец вверх- хорошо слышу, палец вниз- слышу слабо)  **Лабораторная работа** «Исследование особенностей слухового восприятия **(**Определение остроты слуха)**»**  **Цель работы:** определить остроту слуха  **Оборудование:** таблица слов для исследования шепота, рулетка не менее 7м.  Ход работы  Работа проводится в парах: сначала один из участников выступает в роли испытуемого, другой- в роли испытателя, затем учащиеся меняются ролями.   1. В полной тишине с расстояния 6.6-7м. испытатель шепотом проговаривает слова из таблицы. 2. Испытуемый закрывает поочерёдно левое и правое ухо и повторите слова испытателя. Тот фиксирует , верно или неверно воспроизводятся слова из таблицы. 3. Если слова воспроизводятся неверно, расстояние постепенно сокращается до 5м. 4. Таблица слов для исследования остроты слуха.  |  |  | | --- | --- | | Слова с низкой частотной характеристикой | Слова с высокой частотной характеристикой | | Вова Рыба Ворон Мыло  Дом Волк  Окно Дым  Ухо Город  Море Город  Ум Бык Гром Урок | Саша Чижик  Часы Час  Шашка Зайчик  Чай Сеть  Спичка Птичка  Чижик Кисть  Шапка Щи  Чашка Чайка |   Сделайте выводы об остроте вашего слуха и запишите их в тетрадь, учитывая, что нормальный слух (хорошая острота слуха) характеризуется определением шепота на расстоянии 6м., снижение слуха- на расстоянии меньше 5м.  **Приём «Трёхминутное эссе» (групповая работа)**  **Подведение итогов урока:**  **Групповая работа с последующим** | Передают слово, озвученное учителем друг другу на ухо.  учащиеся формулируют цель урока и критерии успеха  Записывают тему урока в тетрадь  Высказывают предположения  Называют слова ассоциации  **Метод «Мозаичное обучение».**  Как это работает:  каждый учащийся :  -изучает свою часть текста (А- наружное ухо, В- среднее ухо, С-внутреннее ухо,  D- вестибулярный аппарат)  - выполняет задание (дифференцированное), используя инструкцию, которую выбирает сам.  - рассказывает о том, что он узнал, начиная свой рассказ со слов **«Теперь я знаю, что…..».**  **Критерии:**  Анализирует изученную информацию.  **Дескрипторы:**  -определяет отел органа слуха  - обозначает особенности данного отдела органа слуха  - обозначает выполняемые функции отдела органа слуха  **Дифференциация:** каждый учащийся сам выбирает инструкцию по уровню сложности  Работа проводится в парах: сначала один из участников выступает в роли испытуемого, другой- в роли испытателя, затем учащиеся меняются ролями  Карточки с изображением звезды и смайлика  **Обратная связь:** Обсуждение с учащимися результатов исследования  **Критерии:**  Анализирует результаты исследования  **Дескрипторы:**  - делает выводы об остроте своего слуха;  - определяет причины  нарушения слуха  Учащиеся совместно в группе пишут эссе по теме «Почему важно сохранить свой слух» из 15-20 слов.  **-** Каждая группа озвучивает свою работу | Похвала учителя  ФО: похвала в устной форме  **ФО: самооценивание**  **Критерии:**  Определяет особенности строения отдела органа слуха.  **Дескрипторы:**  -читает текст, выбирает главное.  - заполняет пропуски в тексте;  - рассказывает о строении отдела органа слуха  **ФО:**  **Ученики:** взаимооценивание в группе «Две звезды, одно пожелание»  **Учитель:** похвала, аплодисменты.  **Оценивание в паре:**  ФО «Комплимент-предложение-исправление |
| **Конец урока**  **7-10 минут** | **Домашнее задание:**  А. подготовить рассказ «Гигиена слуха»,  B. подготовить постер «Слуховое восприятие»  С. написать синквейн «Слух»  **Рефлексия** «Рефлексивный кубик».  1. Мне понравилось на уроке…  2. Вызвало затруднения…  3. Для меня было новым….  4. Необходимо улучшить…  5.Хочу узнать ещё о…  6.Познавательным было… | **Бросают**  Кубик с вопросами. Отвечают на вопросы | **ФО:** «Аплодисменты» |
| **Дифференциация:**    -Дифференциация целей.  - Дифференциация  Результатов- на этапе проверки предыдущих знаний -по вариативностиответов. (элективный тест)  - На этапе изучения нового дифференциация через разноуровневые задания по методу «Мозаичное обучение»  Дифференцированное домашнее задание  Оценивание-  на всех этапах урока в зависимости от потребностей.    Группирование-ученики с разными запросами («Мозаичное обучение») | **Оценивание:**  - Самооценивание учащихся при выборе ответа на этапе актуализации знаний.( по ключу),  - Взаимооценивание учащихся при обсуждении ответов на этапе усвоения нового материала.  - Взаимооценивание учащихся при написании эссе на этапе закрепления знаний  -Взаимооценивание в группе «Две звезды, одно пожелание»  **-** Групповая работа с последующим ФО **«**Комплимент-предложение-исправление»  **-**Похвала, аплодисменты.  - Устная обратная связь учащихся  - Устная обратная связь учителя  словесная оценка. | **Соблюдение техники**  **безопасности и здоровья:**  соблюдение техники безопасности в кабинете биологии**,** повторить с учащимися правилами ТБ при выполнении лабораторной работы;  смена видов деятельности обеспечивает сохранение здоровья. |  |

**Приложение 1**

**«Элективный тест»**

1. **Где находятся рецепторы глаза:**

А. на сетчатке

В. на зрачке

С. на роговице

Д. на сосудистой оболочке

**2**. **В какой доле коры больших полушарий головного мозга находится центр зрения:**

А. височных

В. лобной

С.затылочной

Д. теменной

**3. В какой доле коры больших полушарий головного мозга находится центр слуха:**

А. височных

В. лобной

С.затылочной

Д.теменной

**4.** **Расплывчатое изображение близко расположенных предметов является признаком**:

А. Близорукости

Б. Дальнозоркости

В. Катаракты

Д. Глаукомы

**5. У кого из животных впервые появилось среднее ухо:**

А. у земноводных

В. у рыб

С. у млекопитающих

Д. у птиц

**6. У кого из животных впервые появилось наружное ухо:**

А. у земноводных

В. у рыб

С. у млекопитающих

Д. у птиц

**Приложение 2 (А)**

**Инструкция к выполнению задания «Мозаичное обучение».**

**Задание уровня А.**

1. Прочитайте текст, изучите иллюстрации учебника;

2.Используя материал учебника, заполните пропуски в тексте.

3.Обсудите в группе свои ответы.

**Текст**

**Наружное ухо** впервые появилось у ………оно включает в себя ….,…. и ….ушная раковина…..и ……звук внутрь уха. Слуховой проход……..звук. В коже слухового прохода находятся….., которые выделяют…….Это вещество выполняет……функцию. Заканчивается слуховой проход……………, которая у человека считается частью наружного уха.

По слуховому проходу …….волны достигают……., ударяются и …..её заставляя вибрировать.

**Приложение 2 (В)**

**Инструкция к выполнению задания «Мозаичное обучение».**

**Задание уровня А.**

1. Прочитайте текст, изучите иллюстрации учебника;

2.Используя материал учебника, заполните пропуски в тексте.

3.Обсудите в группе свои ответы.

**Текст**

**Среднее ухо** представляет собой………….Эта полость соединена с носоглоткой …… или ……. трубой.При глотании полость…….,происходит …… воздухом. В обычное время она …….Давление в полости среднего уха …….с ……давлением.

В полости среднего уха расположены три………….. косточки,…….. между собой: …….,…….. и …….Эти косточки передают на ……… ухо колебания………перепонки. Молоточек , связанный с …… перепонкой, передаёт её ……. на….. А затем усиленные ……передаются на…..

**Приложение 2 (С)**

**Инструкция к выполнению задания «Мозаичное обучение».**

**Задание уровня А.**

1. Прочитайте текст, изучите иллюстрации учебника;

2.Используя материал учебника, заполните пропуски в тексте.

3.Обсудите в группе свои ответы.

**Текст**

**Внутреннее ухо** расположено в глубине ……кости…Оно представляет собой систему…… и …….. каналов, заполненных…….. В лабиринте находятся орган слуха - …… и орган …… - ……аппарат Улитка заполнена …….жидкостью. Чтобы жидкость не

Вытекала из улитки , она ограничена мембранами ……и ……. окон. В овальное окно и стучится ……. Колебания….. , заполняющей улитку, раздражают слуховые…… В них возникают……., которые по слуховому…… передаются в …….мозг. Таким образом, звуковая …. превращается в …..сигнализацию.

**Приложение 2 (Д)**

**Инструкция к выполнению задания «Мозаичное обучение».**

**Задание уровня А.**

1. Прочитайте текст, изучите иллюстрации учебника;

2.Используя материал учебника, заполните пропуски в тексте.

3.Обсудите в группе свои ответы.

**Текст**

**Вестибулярный аппарат** состоит из двух маленьких ….. и трёх …….каналов Она заполнена…… жидкостью. Внутри каждого канала есть…… Они посылают в …….мозг информацию об изменении…….. тела. В стенках мешочков тоже есть……

**Приложение3**

**Инструкция к выполнению задания «Мозаичное обучение».**

**Задание уровня В.**

1. Прочитайте текст, изучите иллюстрации учебника.
2. Используя материал учебника, заполните таблицу.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Отдел органа слуха | Особенности строения, чем образован | Выполняемые функции |
|  |  |  |

1. Обсудите в группе свои ответы

**Приложение 4**

**Инструкция к выполнению задания «Мозаичное обучение».**

**Задание уровня С.**

1. Прочитайте текст, изучите иллюстрации учебника

2. Используя материал учебника, соотнесите предложенные понятия друг с другом.

3.Обсудите в группе свои ответы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Отдел органа слуха** | **Компоненты** | **Функции** |
| Среднее ухо | Полость, заполненная воздухом, соединённая с носоглоткой | Улавливает и направляет звук внутрь уха |
| Система лабиринтов и извитых каналов, заполненных жидкостью | Передача колебаний барабанной перепонки на внутреннее ухо |
| Наружное ухо | Слуховой проход | Вибрирует от удара звуковой волны |
| Евстахиева труба |
| Ушная раковина | Проводит звук |
| Слуховые рецепторы |
| Внутреннее ухо | Улитка | Содержит железы, выделяющие ушную серу |
| Барабанная перепонка |
| Молоточек, наковальня, стремечко | Стучится в овальное окно, передавая звуковой импульс от барабанной перепонки |
| Вестибулярный аппарат |
| Рецепторы вестибулярного аппарата | Посылают информацию в головной мозг об изменении положения тела |
| Формирование нервных импульсов в |