**ОО (регион, город, поселок и др.):** Республика Башкортостан, город Салават.

**Наименование ОО:** МБОУ «Гимназия № 2» г. Салавата.

**Ф.И.О. директора ОО:** Киреева Марина Анатольевна.

**Ф.И.О. ответственного за инновационную деятельность в ОО:** Иванова Елена Александровна.

**Ф.И.О. консультанта**: -

**Ф.И.О. педагога:** Иванова Елена Александровна

**Электронный адрес педагога:** ivanova.elena1981@yandex.ru

**Номинация:** «Сценарий урока в ТДМ образовательных областей «Обществознание и естествознание», «ОРКСЭ», «Технология», «Искусство», «Физическая культура» с учащимися начальной школы».

**Предмет:** окружающий мир.

**Тип урока:** урокоткрытия новых знаний.

**Класс:** 2

**Тема:** В мире звука.

**Основные цели:**

- создание условий для формирования умения определять причину возникновения звука;

- формирование умения самостоятельно строить и применять новое знание.

**Планируемые результаты:**

***Предметные результаты:***

1. Познакомить учащихся с причиной возникновения звука.

2. Научить выявлять проблему и строить гипотезу; сформировать умения находить источники звуков; воспроизводить некоторые звуки.

3. Развивать умение работать с энциклопедией, учебником.

***Метапредметные результаты:***

*Познавательные УУД:*

1. Преобразовывать информацию из одной формы в другую.

2. Делать выводы в результате совместной работы класса и учителя.

3. Находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях.

4**.**  Уметь находить ответ на вопрос.

*Регулятивные УУД:*

1. Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.

2. Учиться высказывать предположение на основе работы с иллюстрациями учебника.

3.Выполнять самопроверку и самооценку.

4.Выполнять учебное задание, используя эталон.

*Коммуникативные УУД:*

1. Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.

1. Развивать умение слушать и понимать речь других.

2. Оформлять свои мысли в устной форме с достаточной полнотой и точностью мысли.

3. Уметь работать в паре.

***Личностные результаты:***

1.Формировать мотивацию к обучению и целенаправленной познавательной деятельности.

2.Уметь осознавать трудности и стремиться к их преодолению

3. Развивать умение выказывать собственное отношение к проделанной работе.

4. Оценивать правильность выполнения своих действий в соответствии с определённой ситуацией.

**Дидактические материалы:** учебник «Окружающий мир» 2 класс Г.Г. Ивченкова, И.В. Потапов. дидактические карточки с заданиями, словарь Ожегова, энциклопедии.

**Оборудование:** мультимедийное оборудование, гитара, линейки (деревянная, металлическая, пластмассовая), банка с водой, монета, резинки, стаканы стеклянные, ложки, нитки, карандаши, карточки для паспорта звука, бумажные колокольчики желтого и синего цвета, металлические колокольчики.

**Краткая аннотация к работе:** урок окружающего мира «В мире звука» проводится во 2 классе в разделе «Природа вокруг нас» (УМК «Планета знаний»), построен в соответствии с требованиями к этапам урока открытия нового знания в технологии деятельностного метода обучения Л.Г. Петерсон, носит практико-ориентированный и исследовательский характер.

**Ход урока**

1. **Мотивация к учебной деятельности:**

 Кто с работой дружен –

 Нам сегодня нужен?

 Кто с учёбой дружен –

 Нам сегодня нужен?

 Кто с природой дружен –

 Нам сегодня нужен?

 Таким ребятам хвала и честь.

 Такие ребята в классе есть?

1. **Актуализация знаний и фиксация индивидуального затруднения в пробном действии.**

- Здравствуйте, мои юные салаватцы. Скажите, почему я вас так назвала? Как называется город, в котором вы живете. (Салават) Какие любимые места есть у вас в родном городе? На какой улице вы живете? Любите ли вы гулять по нашему городу с родными и друзьями?

- Давайте мы совершим мысленную прогулку по улицам города Салавата и внимательно послушаем окружающий нас мир. Закройте глаза и представьте, что вы гуляете по одной из улиц города.

*Звучит аудиозапись звуков (Звуки вокруг нас)*

[*https://youtu.be/625mp5dUBvw*](https://youtu.be/625mp5dUBvw)

- Что вы услышали на улицах города? (пение птиц, тиканье часов, звонок будильника, скрип дверей, звон колокола) Вас ничего не удивило? (тигра и троллейбуса мы не можем услышать на улицах нашего города).

- Разделите эти объекты на 2 группы. Какие группы у вас получились? (Тела природы и изделия, сделанные руками человека).

- Что же объединяет эти объекты? (Они издают звуки).

- Какие звуки издают объекты 1 группы? (Звуки живой природы), а второй? (механические), а колокол? (музыкальные).

-Человек живет в мире звуков. А на каких уроках в школе мы с вами изучаем звуки? Какие звуки русского языка вы знаете? (Гласные и согласные)

- Чем является звук для человека? (источником информации).

- Как вы думаете, **что такое звук**? **Как же возникает звук**?

1. **Выявление места и причины затруднения.**

- Посмотрите, сколько у вас много разных мнений. А почему так получилось? (У нас недостаточно знаний о звуке).

1. **Построение проекта выхода из затруднения.**

**-** Прежде чем продолжить работу дальше, что надо сделать? (Поставить цель).

- Сформулируйте цель своей деятельности. (Узнать, что такое звук, определить, почему и как возникает звук).

- Сформулируйте тему урока. (Звук).

- Итак, тема нашего урока: «В мире звука».

- Где мы можем узнать точное значение слова «звук», найти информацию о звуке? (в энциклопедии, словаре, справочнике).

- Найдите определение звука в словаре Ожегова. (Звук – волны, распространяющиеся в газах, жидкостях и твёрдых телах, воспринимаемые органом слуха человека и животных).

– Не один ветер не будет попутным, если человек не знает, куда ему надо приплыть.

- Поэтому давайте обозначим, что мы можем узнать о звуке. Составим план вашей дальнейшей работы.

*На доске фиксируется план.*

1. Как рождается звук?

2. Почему мы слышим звуки?

3. Какие звуки бывают?

- Нам предстоит исследовать звук. Что делают исследователи? (Наблюдают, изучают, проводят опыты, обобщают).

- В ходе нашего исследования будем создавать паспорт звука.

1. **Реализация построенного проекта.**

- Сейчас я попрошу Дашу сыграть нам мелодию на гитаре.

- Что является в данном случае источником звука?

-Совершенно верно, колеблющаяся струна.

-Как вы думаете, в результате чего возникает звук?

-Итак, предположим, что звук возникает в результате колебаний предметов.

-Что происходит дальше?

- Представьте себе, что Даша на гитаре играет в открытом космосе. Услышим ли мы музыкальные звуки гитары? (Нет). Почему? (В открытом космосе нет воздуха).

- Какой вывод мы можем сделать?

- Воздух передает колебания органам слуха.

-Что относится к органам слуха?

- А как же возникает звук у человека, когда он говорит?

- Данные предположения мы должны доказать при помощи опытов.

**6. Первичное закрепление во внешней речи.**

*Каждой паре дать инструкцию по проведения исследований.*

- Сейчас вы будете работать в парах. Все необходимые предметы у вас есть на партах. Берите только то, что нужно для работы. Работайте по инструкции. Работайте дружно, советуйтесь друг с другом, помогайте.

**Опыт № 1.**

1. Положите линейку на край стола.
2. Крепко прижмите ее рукой.
3. Слегка ударьте по линейке.
4. Услышали звук?

- Что является источником звука? (Колеблющаяся линейка).

– Что привела она в движение? (Воздух).

– Как мы услышали этот звук? (Воздух передал колебания уху).

- Проделайте этот опыт с деревянной линейкой.

- Заполните таблицу.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Какая линейка звучит громче?** |  |  |
| деревянная | металлическая | пластмассовая |
|  |  |  |

– Одинаково ли звучат звуки? (Нет)

- Какой вывод можно сделать? (Чем быстрее колеблется предмет, тем выше будет издаваемый звук.)

 -Давайте оценим работу.

 **Опыт № 2.**

1. Наденьте резиновое кольцо на стакан.
2. Побренчите натянутой резинкой.
3. Приложите стакан дном к уху.
4. Снова побренчите.

– Назовите источник звука? (Колеблющаяся резинка)

 – Что она привела в движение? (Воздух). А еще что? (Стенки стакана.)

 – Как мы услышали этот звук? (Воздух передает колебания к уху).

- Заполните таблицу.

|  |  |
| --- | --- |
| **Какой звук громче?** |  |
| От резинового кольца, надетого на стакан, стоящий дном на столе. | От резинового кольца, надетого на перевернутый стакан, приложенный дном к уху. |
|  |  |

 – Когда звук был слышен сильнее? (Когда стакан приложили дном к уху).

 - Какой можно сделать вывод? (Чем ближе предмет к уху, тем сильнее звук).

- Давайте оценим работу.

 **Опыт № 3.**

1. Возьмите металлическую ложку.
2. Стукнете по ней карандашом.
3. Прислушайтесь к звуку.
4. Привяжите к ложке нитку. Еще раз прислушайтесь.
5. Поднесите нитку с ложкой к уху.

6.Стукнете по ложке карандашом.

– Что является источником звука? (Ложка).

– Какой звук слышали сразу? (Негромкий).

– Что передает колебания от ложки? (Нитка)
– Каким стал звук? (Мелодичный, сильный).

– Когда звук был сильнее? (Когда поднесли ближе к уху.)

- Заполните таблицу.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Какой звук громче?** |  |  |
| Звук от удара по металлической ложке карандашом. | Звук удара по этой же ложке, привязанной к нитке. | Звук от удара по этой же ложке, привязанной к нитке, если поднести эту нитку с ложкой к уху. |
|  |  |  |

- Подумайте, какой можно сделать вывод? (Когда ложка находится в подвешенном состоянии, то звук становится мелодичным и более звонким. Колебания от ложки передаются нитке, которая колеблется быстрее, поэтому звук меняется. Чем дальше от нас источник звука, тем слабее мы его слышим. Вот почему, когда мы подносим ложку к уху, она громче звучит.)

- Итак, источниками звука были колеблющаяся линейка, резинка и ложка.

**-** Источниками звука могут быть не только колеблющиеся тела, но и ПРИРОДНЫЕ явления. Какие? (Например, завывание ветра, гроза).

 **-** Мы выяснили, что звук распространяется через воздух. А может ли он распространяться через жидкие и твёрдые тела?

*Учитель организует наблюдение учащихся.*

**Опыт 4.**

1. Возьмите банку с водой.
2. Бросайте в воду монеты.
3. Приложите ухо к стенке банки и продолжайте бросать в неё монеты.
4. Запишите, что услышали.

 Приложив ухо к стенке банки, мы ……звук упавшей в воду монеты. Чем тяжелее монета, тем………звук. Звуки распространяются в воде.

- Сделайте вывод. (Звуки распространяются через жидкие тела).

- Итак, почему мы слышим звуки? (Звуки распространяются через твёрдые и жидкие тела).

- С помощью чего вы узнали, как рождается звук (опыты, наблюдения).

**Динамическая пауза***. Проводит физкультминутку.*

Изобразите звуки…

- Всё ли мы узнали о звуке? Что надо ещё узнать?

-Теперь давайте выясним, какие звуки бывают. Предлагаю вам посмотреть мультфильм. Он поможет ответить на наш второй вопрос.

*Организация деятельности учащихся с видеоматериалом. Озвучивает целевые установки просмотра*. *Просмотр мультфильма. «Фикси – советы. Опыты со звуком».*

- Какие бывают звуки по высоте? (Высокие и низкие)

- От чего зависит высота звука?

- При изучении физики вы узнаете, что высота звука зависит от частоты колебаний предмета.

- Сравните, как звучат колокольчики.

- Какие по силе могут быть звуки? (громкие – тихие)

**7. Самостоятельная работа с самопроверкой.**

- Почему вы услышали звуки от колеблющихся предметов? Прочитайте об этом во втором абзаце в учебнике на с. 22.

- Заполните в паспорте звука схему.

**Колеблющееся тело – звуковая волна - ухо**

*Побуждение учащихся к самостоятельной работе с текстом учебника*.

 Колеблющееся тело создает колебания (звуковые волны). Звуковые волны по воздуху достигают нашего уха. Наше ухо — очень непростой инструмент. В нем есть тонкая-тонкая туго натянутая кожица – «барабанная перепонка». Малейший толчок воздуха вызывает колебание этой перепонки – и оно воспринимается нами как звук.

**8. Включение в систему знаний.**

- Выполните задание на карточке. Поставьте стрелки от названий групп звуков к соответствующим примерам звуков окружающего мира.

**пение вокалиста**

**стрекотание кузнечиков**

**звук работающего крана**

**вой вьюги**

**журчание ручья**

**звучание флейты**

**пение соловья**

**скрип дверей**

**Звуки живой природы**

**Звуки природных явлений**

**Механические звуки**

**Музыкальные звуки**

- Проверим. (Взаимопроверка в парах).

**9. Рефлексия учебной деятельности на уроке.**

- Какое новое открытие вы сделали на уроке сегодня?

- Обратимся к паспорту звука, который мы создали в течение урока.

- Как рождается звук?

- Почему мы слышим звуки?

- Какие звуки бывают?

- Получились ли из нас исследователи? Почему? Кому что больше понравилось делать? Оцените свою работу с помощью **колокольчиков:**

**- желтый**

1.Я активно работал на уроке.

2.Я понял, что такое звук и как он возникает.

3. Я могу объяснить другим, что такое звук и как он возникает.

- **синий**

1. Я плохо понял, что такое звук и как он возникает.

2.Я не смогу объяснить, что такое звук и как он возникает.

**- Домашнее задание:** 1) Продолжить наблюдение над звуком. Заполнить в ходе наблюдения таблицу, в которой указать время, место, когда услышите звук. Звуки можно слушать и дома, и на улице.

2) Провести опыт «Веревочный телефон» вместе с родителями и сделать вывод (описание в учебнике).

3) Выполнить задания № 18,19 стр.12 в РТ № 1.

- Спасибо за урок!