

**Бухарова Раушан Андасовна,**

учительница начальных классов

школы – лицея имени К. Сатпаева

Туркестанская область, Казыгуртский район

**Как громкость звука зависит от расстояния**

|  |  |
| --- | --- |
| Предмет: Естествознание | Дата: |
| Класс:  | Количество присутствующих:  |  Количество отсутствующих:  |
| Раздел (сквозная тема): | **Раздел – Физика природы.** |
| **Цели обучения, которым посвящен урок:** | 3.5.3.1 - объяснять зависимость громкости звука от расстояния между источником звука и приемником звука |
| **Развитие навыков:** | 5.3 Звук |
| **Предполагаемый результат:** | **Все учащиеся смогут:**знать зависимость громкости звука от расстояния между источником звука и приемником звука; **Большинство учащихся смогут:**определять зависимость громкости звука от расстояния, использовать эту зависимость в повседневной жизни; **Некоторые учащиеся смогут:**анализировать и объяснять зависимость громкости звука от расстояния между источником и приемником звука; развивать навык использования этой зависимости |
| **Языковая цель** | **Учащиеся могут:** Объяснять зависимость громкости звука от расстояния между источником звука и приемником звука**Предметная лексика и терминология:** повторение**Полиязычие:** звук, дыбыс, sound. **Серия полезных фраз для диалога/письма***Обсуждение:*Как громкость звука зависит от расстояния? |
| **Материал прошедших уроков:** | Учащиеся знают, что звук передается с помощью звуковых волн. Учащиеся знают, что звуковые волны могут распространяться в жидкостях. Учащиеся знают, что звук проходит сквозь твердые тела. Учащиеся знают, что громкость звука измеряется в единицах, именуемых децибелами  |
| **Ход урока:** |
| **Этапы урока** | **Запланированная деятельность на уроке** | **Ресурсы** |
| **0-1 мин** | **Создание положительного эмоционального настроя:****Организационный момент урока**Приветствие учителя и учащихся на трех языках (русском, казахском, английском). Создание коллаборативной среды. «Позитивчик от друзей». Учащиеся с добрыми пожеланиями дарят друг другу смайлики, приготовленные дома. Деление на группы по принципу: одинаковые цвета карточек. Учащиеся достают из шляпы карточки разных цветов. Из карточек одинаковых цветов формируются группы **Актуализация субъективного опыта учащихся** **Работа по вопросам.** 1. Что такое звук? 2. Какие звуки вы слышите? 3. Где звук громче: в помещении или на открытой местности? 4. На каком расстоянии от источника звук громче? **Формирование целей урока.** – Чем мы будем заниматься на уроке? Учащиеся предлагают варианты целей урока. Корзина идей. Учитель корректирует цели урока  | **Карточки с надписями «Здравствуйте» на трех языках.** **Смайлики, приготовленные дома, шляпа, карточки разных цветов****Бумага А4**  |
| **Середина урока****2-5 мин****5-35 мин** | **Актуализация субъективного опыта учащихся****Осмысление**Работа по учебнику. Учащиеся отвечают на вопросы для повторения. 1. Как передается звук? 2. Какими единицами измеряется громкость звука? 3. Вспомни шкалу громкости. Какой звук самый громкий, а какой звук тихий? 4. Почему не бывает абсолютной тишины? ***Подготовка к проведению исследования*** Цель исследования: определить зависимость громкости звука от расстояния между источником и приемником звука. Формулирование гипотезы: «Если приемник звука находится …». Проверка гипотезы. Учащиеся проводят исследования, записывают результат. Подведение итогов исследования ***Физминутка*** Учащиеся под музыку выполняют движения, которые показывает учитель или дежурный ученик ***Выступление каждой группы*** Учащиеся зачитывают свои данные по результатам исследования. Подведение итогов исследования  | **Учебник** **www.google.kz****Интерактивная доска, диск с музыкой** **Блокнот с записями результатов исследования**  |
| **Конец урока****35- 40 мин** | **Итог урока:**Учащиеся оценивают свою работу на уроке по методу «Пирамида успеха». Учащиеся оценивают работу каждой группы. Самооценивание. Взаимооценивание. В течение урока учитель оценивает учащихся после каждого вида работы. 1. «Аплодисменты». 2. «Словесная оценка». 3. Техника «Сигналы рукой»: а) большой палец вверх – я понимаю и могу объяснить другим; б) большой палец направлен в сторону – я все еще не понимаю; в) помахать рукой – я не совсем уверен в … . 4. Звездочки, смайлики **Информация о домашнем задании**Провести дома опыт и зафиксировать результаты. *Опыт:* Вы находитесь в комнате с закрытой дверью, ваши родители находятся в другой комнате. 1. Они тихо говорят вам фразу: «Сегодня мы будем вместе читать книгу». 2. Затем они произносят ту же самую фразу громче, а после выкрикивают ее. Учащиеся записывают свои наблюдения. Затем все это повторяется в комнате, в которой вы находитесь. Учащиеся записывают свои наблюдения  | **Лесенка успеха** |
| **Дифференциация** | **Оценивание** | **Межпредметные****связи** |
|  -работа в группах;-творческое задание; -помощь учащимся  при -индивидуальной работе в тетрадях;-поддержка со стороны учителя | *Формативное оценивание.*-наблюдение за работой учеников в течение урока;- самооценка и взаимооценка работы в группах; анализ результатов рефлексии учащихся |  русский язык;изобразительное искусство;познание мира |
| **Рефлексия для учителя:** |
| **Важные вопросы** |  |
| **по уроку:** |  |
| **Итоговая оценка (с точки зрения преподавания и обучения)** |
| **Какие два момента были наиболее успешны?** |  |
| **Какие два момента улучшили урок?** |  |
| **Что я узнал из урока о классе и отдель­ных людях, что я расскажу на следу­ющем уроке?** |  |