**Проект**

**интегрированного урока**

25.01.2022г.

Физика и Музыка Сергеева Лариса Ивановна

Класс 9 учитель физики

высшая квалификационная категория

Садовникова Татьяна Анатольевна

учитель музыки высшая квалификационная категория

**Тема урока: «Источники звука и характеристики звука»  
Характеристика класса:**

в 9 «а» классе обучается 27 человек: 14 мальчиков и 13 девочек, уровень обученности – средний, уровень воспитанности – хороший, уровень сформированности ОУУН -достаточный.

**Характеристика темы урока:**

Данный урок – седьмой из одиннадцати уроков в изучении темы «Механические колебания и волны Звук» по физике.

**Тип урока: изучение нового материала с применением ИКТ и приобретенных знаний по предмету «Музыка» в школе**

**Цель урока:**

* познакомить обучающихся с источниками звука и звуковыми колебаниями;
* ввести понятия высоты, тембра и громкости звука;
* показать значение звуков, их красоту и влияние звуков на здоровье человека;

**Задачи урока:**

* **Образовательная задача** – изучить новые физические термины, сформировать знания об источниках звука, физических и физиологических (высота, громкость, тембр) характеристиках звука.Создать условия для повышения познавательной активности обучающихся, их интеллектуального и творческого потенциала; закрепить знания с использованием ранее изученного материала из курсов музыки и физики; развить научное мышление; развить грамотную речь.
* **Развивающая задача** – сформировать навыки восприятия зрительной и звуковой информации; развить интеллектуальные и творческие способности, мышления, внимания, памяти; сформировать физические знания и приемы умственной деятельности, речевой культуры, создать условия для расширения кругозора обучающихся.
* **воспитательная задача** – **с**оздать условия для формирования коммуникативной культуры обучающихся: умению работать в парах, выслушивать и уважать мнения других; обучить умению ставить цель, планировать работу, осуществлять самоконтроль, подводить итоги, работать в оптимальном режиме.

**Форма урока:**

* чередование фронтальной работы с классом, индивидуальной работы, групповой, самостоятельной работы в контексте деятельностного подхода.

**Методы обучения:**

* объяснительно-иллюстративный, проблемный, частично-поисковый.

**Средства обучения:** компьютер, проектор, демонстрационное оборудование, раздаточный материал.

**Контроль:** сочетание самоконтроля, взаимоконтроля и контроля учителей.

**ОУУН:**

Организационные-

* научная организация труда;
* мотивация;
* быстрое включение в познавательный процесс;
* нацеливать себя на выполнение поставленной задачи.

Учебно-интеллектуальные-

* уметь перерабатывать информацию;
* формировать собственное мнение, уметь его излагать.

Учебно-информационные-

* работать с учебной литературой.

Учебно-коммуникативные-

* уметь выслушивать других, принимать и понимать позицию другого человека;
* уметь донести свою точку зрения до других.

Структура урока:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Задачи | Деятельность  учителей | Деятельность обучающихся |
| 1.Организационный | Приветствие, подготовка обучающихся к работе на уроке, психологическая подготовка детей к общению | Приветствуют обучающихся и гостей, организуют внимание детей | Приветствуют педагогов и гостей, настраиваются на выполнение задач урока |
| 2.Актуализация  знаний | Актуализация имеющихся знаний, способов действия; формирование умения задавать вопросы; развитие произвольного внимания и памяти, познавательных интересов и инициативы обучающихся | Предоставляют материал, позволяющий осуществить переход к приобретению новых знаний | Вспоминают ранее изученный материал, дают определение, обобщают |
| 3.Целеполагание | Формирование рефлексивных умений определять границу между знанием и незнанием; познавательных мотивов учебной деятельности: стремления открыть знания, приобрести умения | Предоставляют экспериментальный материал, создают готовность к предстоящей деятельности | Проявляют познавательную инициативу. Осознают цель предстоящей деятельности |
| 4.Планирование | Формирование способности анализировать, сравнивать, определять содержание и последовательность действий для решения поставленной задачи; воспитание культуры делового общения, формирование способности каждого ученика к участию в работе. | Предоставляют материал, побуждающий к последовательному планированию действий по изучению новой темы | Составляют мыслительно план предстоящей деятельности. |
| 5.Открытие нового знания | Формирование основ теоретического мышления, развитие умений находить общее, отличительное; формирование способности определять содержание и последовательность действий для решения поставленной задачи; воспитание культуры делового общения, умения оказывать и принимать помощь | Побуждают обучающихся к теоретическому объяснению. Стимулируют активное участие всех детей в учебно-поисковой деятельности (карточки 1 и 2). Формулируют обобщенные вопросы. | Знакомятся с новым материалом, систематизируют полученные знания. Обнаруживают закономерности, обобщают результаты и вносят их в карточки. Оценивают правильность своих выводов, решений. Осуществляют самопроверку, самооценку полученных результатов. |
| 6.Отработка усвоения новых знаний и учебных действий | Развитие общеучебных умений и навыков; способности к комментированию, обоснованию своих действий, соотнесению своих действий с планом – способности осуществлять самоконтроль, корректировку действий | Предлагают задания на «новое» знание, побуждают учеников к достижению целей урока, поддерживают интерес и познавательную активность обучающихся. Создают условия для сотрудничества –ситуации успеха для каждого. Стимулируют доброжелательное взаимодействие обучающихся. | Проговаривают алгоритм действий в ходе выполнения типовых заданий. Отрабатывают действия, соответствующие мыслительным операциям анализа, синтеза, сравнения, обобщения. |
| 7.Подведение итогов | Формирование способности объективно оценивать меру своего продвижения к цели урока. Вызывать сопереживания в связи с успехом или неудачей товарищей | Предлагают вспомнить полученные знания и оценить самого себя на уроке. | Осуществляют работу с карточками. Оценивают себя на уроке. |
| 8.Рефлексия | Инициировать рефлексию детей по поводу их психо-эмоционального состояния, мотивации, их собственной деятельности. | Мобилизуют детей на рефлексию своего поведения. | Определяют степень своего продвижения к цели и успехи класса в целом. Ключ скрипичный и басовый. |