

ОБУЧАЮЩИЙ ПРОЕКТ «ЗВУКИ В ПРИРОДЕ»

Короткое описание проекта

Этот проект дает возможность изучать программный материал по природоведению более содержательно;

Учащиеся будут собирать и обрабатывать информацию о таком физическом явлении как звук;

На первый план выдвинуто понятие звука и его значение в природе;

В процессе работы над проектом будет изучен вопрос о роли звука в жизни человека и животных, будет проведен социологический опрос среди учеников 4-11 классов о значении звуков в их жизни, а также отбор учебной информации и проведение презентации.

Прогнозируемые результаты в ходе реализации проекта:

Доказать, что звук является необходимой составляющей мира природы;

Привести примеры значения звука в жизни человека и животных;

Изучить физическую природу звука;

Продемонстрировать работы творческой группы и ее умение пользоваться различными источниками информации;

Показать умение учеников сотрудничать в группе;

Произвести самооценку достижений группы в самостоятельной работе над проектом «Звуки в природе».

Методы: проблемный, частично-поисковый, исследовательский.

Приемы работы: собеседование, деловая игра, дискуссия, практикум, консультации, семинар, презентация.

Оборудование: таблицы, энциклопедии, учебники, компьютер, принтер.

Технологическая схема организации деятельности учителя и учащихся в работе над проектом «Звуки в природе»

I этап. Ценностно-ориентированный

1. Беседа учителя с целью формирования мотивационной компетентности учащихся (интереса к проблеме, желание включиться в работу над проектом, желание самореализоваться в группе). Очень важно ориентировать детей на успех в выполнении проекта, а также показать необходимость приобретать и использовать знания для решения жизненных проблем.

2. Детализировать и определить общие задачи поисковой работы.

3. Предложение создать группы учеников с определенными ролями:

- исследователь;
- знаток физических явлений;
- аналитик;
- эрудит;
- корреспондент;
- компьютерщик.

Задания по группам

Задание 1.

Провести социологический опрос учеников школы по проблеме «Звуки в природе», с целью выявления уровня информированности и формирования знаний учеников различных возрастных групп о звуке.

Результат: обработать данные социологического исследования. Составить краткий отчет об итогах этого исследования.

Задание 2.

Пользуясь различными источниками информации осуществить сбор научной информации о звуках (энциклопедии, учебники, пособия, справочники);

Изучить все имеющиеся данные о звуке;

Составить список литературы;

Выбрать тему доклада;

Разработать план доклада по выбранной теме;

Подготовить доклад по выбранной теме;

Оформить доклад.

Результат: представить выбранную тему в виде доклада.

Предлагаются следующие темы для самостоятельной подготовки: «Звуки в природе», «Звуки, происхождение и применение», «Влияние звуковых колебаний на живые организмы».

Задание 3.

В рамках проекта создать научно-фантастический рассказ, подобрать стихотворения поэтов разных веков, найти репродукции картин, рисунки, эскизы в которых выражается звуковая тематика.

Результат: развитие творческого мышления.

Задание 4!

Произвести самооценку достижений группы в самостоятельной работе над проектом «Звуки в природе».

Результат: совместное заполнение анкеты оценки наших достижений

Задание 5.

Подготовиться к презентации проекта.

Результат: создание портфолио групп.

II этап. Конструктивный.

1. Консультации:

Индивидуальные с командирами групп.

2. Самостоятельная работа групп. Составление плана работы. Распределение индивидуальных заданий. Периодический отчет в группах. Оказание взаимопомощи.

3. Исследовательская лаборатория. Подготовка анкет для социального опроса. Подготовка плана доклада. Написание рассказа, подбор стихотворений о звуках в природе.

4. Коррекционная работа.

Коррекция учителем самостоятельной работы учащихся;

Взаимокоррекция в группах.

III этап. Оценочно-рефлексивный

1. Обсуждение процесса выполнения проекта в группах;
2. Принятие коллективного решения по результатам работы группы над проектом «Звуки в природе».
3. Оформление результатов работы над проектом.

IV этап. Презентативный

1. Учитель готовит жюри, выбирает форму презентации.
2. Учащиеся представляют творческие отчеты групп по заданиям исследовательского проекта:
 - отчет о социологическом исследовании «Что значит звук в вашей жизни»;
 - доклад по выбранной теме;
 - представление творческого задания.
3. Результаты работы групп могут быть представлены в виде таблицы, учитывающий сам процесс проектирования и собственно защита проекта.

Социологический опрос среди учеников 4-11 классов

Вопрос: «Каково значение звуков в вашей жизни?»

№ п/п	класс	Кол-во участников	да	нет	не знаю
1	4	20	10	3	7
2	5	17	14	2	1
3	6-е	32	28	2	2
4	8-е	35	30	1	4
5	9-е	34	32	1	1
6	10	17	17	—	—
7	11	22	22	—	—
Итого		187	153	9	15

Опрос показал, что 81% учеников знает о звуках и их значении в жизни человека, 4,8% — считают, что звук в их жизни не играет никакой роли, 14,2% — затрудняются ответить.

Презентация проекта «Звуки в природе»

Группа №		Умение рабо- тать в команде	Творче- ство	Каче- ство оформ- ления работы	Уро- вень са- мостью- тельно- сти	Каче- ство док- лада	От- ве- ты	Соц. оп- рос	Ри- сун- ки	Со- чи- не- ние	Ито- го
1	Само оценка										
	Учи- тель										
2	Само оценка										
	Учи- тель										
3	Само оценка										
	Учи- тель										

Образцы творческих работ учеников

Дети рисуют звук (рисунки детей 5 классов)





ЗИМА

Белый снег пушистый
В воздухе кружится
И на землю тихо
Падает, ложится.

И на утро снегом
После забелело,
Точно пеленою
Всё его одело.

Тёмный лес что шапкой
Принакрылся чудной
И заснул под нею
Крепко, непробудно...

Стали дни коротки,
Солнце светит мало,
Вот пришли морозцы,
И зима настала...