Озорнина Любовь Александровна, Леушина Наталья Николаевна,

учителя географии МБОУ «Очёрская СОШ №1»

«Метапредметный подход на учебном и внеучебном занятиях в современной школе»

01.12.2016

Проект «Ветер, ветер, ты могуч?»

(внеурочная деятельность учащихся по предметам естественного направления: 7, 8, 10 классы)

**Цель проекта**: интегрировать знания учащихся по теме «Ветер»

**Задачи проекта:**

* развитие творческих и коммуникативных способностей учащихся;
* формирование практических навыков с различными источниками знаний; развитие познавательных интересов и интеллекта;
* овладение наиболее эффективными приёмами умственной деятельности;
* формирование навыков взаимодействия и взаимопомощи, инициативности и доверия.

**Планируемые результаты:**

* проявлять интерес к миру природы, самостоятельно формулировать вопросы и искать на них ответы;
* осуществлять поиск информации;
* собирать, обобщать и оценивать факты, формулировать и представлять собственную точку зрения;
* проявлять навыки рационального природопользования.

**Инструкция № 1**

Дорогие друзья!

Издательству «Меридиан» поступил заказ на выпуск сборника. Первый выпуск посвящается «ветру», который будут исследовать физики, географы, биологи, экологи. На приглашение откликнулись учащиеся 7, 8, 10 классов.

Научные руководители отправляют исследовать причины, значение и использование ветра человеком.

Для выполнения заказа необходимы продукты вашей деятельности:

* газеты
* макеты
* приборы
* рисунки

На столах лежат инструкции, которыми вы должны пользоваться в своей деятельности

**Работа в группах**

**Проект «Ветер»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| направление | классы | учащиеся | вопросы |
| **География** | 7 | Чупашева Лиза  Аликина Маша | Что такое ветер?  Причины возникновения ветра.  Пословицы и поговорки о ветре. Фразеологизмы о ветре. |
| 8 | Путина Вика  Демченко Даша | Виды ветров: постоянные, сезонные, местные ветры |
| 10 | Каменских Роман  Дерендяева Полина | Значение ветра (плюсы и минусы).  Использование ветра человеком. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| направление | классы | учащиеся | вопросы |
| **Физика** | 7 | Чечкин Костя  Кудымов Максим | Физические свойства ветра, связанные с силой, скоростью и направлением.  Смерчи и тайфуны. |
| 8 | Шистерова Ксения  Гаврилов Илья | Задачи на определение скорости и силы ветра. |
| 10 | Пепеляев Дмитрий  Каранин Александр | Устройство флюгера (ветряка).  Устройство крыла самолета. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| направление | классы | учащиеся | вопросы |
| **Биология** | 7 | Копытов Илья  Косарева Оля | Как растения противостоят ветру?  Как птицы используют ветер для полёта? |
| 8 | Каменских Ирина  Тургенев Егор | Как человек приспособился к сильному ветру? Меры защиты от ветра. |
| 10 | Рыбакова Аня  Родина Аня | Приспособленность растений к ветру. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| направление | классы | учащиеся | вопросы |
| **Химия**  **Экология** | 7 | Хомутова Полина  Сурначёва Даша | Репродукции картин и стихи о смоге, вулкане (с авторами). |
| 8 | Мошаров Арсений  Кузина Арина | Что такое смог?  Смог природный (примеры) и  в результате х.д.ч. (примеры). |
| 10 | Каменских Дмитрий  Дерендяева Полина | Правило Вант-Гоффа.  Моделирование смога (местного и глобального) |

**Защита проектов.**

**Контроль знаний, умений и навыков.**

**Рефлексия (синквейн) со словом «ветер»**

*Процесс реализации проекта.*

**1 этап**: «Мотивационный»

Постановка проблемной ситуации, определение методов добывания и оформления информации, в соответствии с интересами учащихся.

**2 этап:** «Проблемно-деятельностный»:

* беседы о ветре;
* рисунки о ветре (оформление выставки);
* проведение опытов;
* выставка литературы;
* стихи, пословицы, поговорки о ветре, слово «ветер» в русской фразеологии (оформление книжки);
* памятка «Правила поведения при урагане и буре на улице».

Проект закончился. Но сказать, что о ветре узнали всё – нельзя! Осталось много вопросов, которые нам предстоит изучить.