

**«Кто двигается вперед в знании,
но отстает в нравственности, тот
более идет назад, чем вперед.»**

Аристотель

Воздух и его охрана

Загрязнение атмосферы

**Автор проекта: Дмитриева Н.А.,
учитель химии школы №14**

Как прогресс влияет на экологию?

- **Вопрос учебной темы:**
Каким образом транспорт влияет на окружающую среду?
- **Учебные предметы:** *биология, экология, химия, информатика, русский язык.*
- **Участники:**
– ученики 9-ых классов

Дидактические цели проекта:

- **Сформировать компетентность в сфере**
 - самостоятельной познавательной деятельности;
 - критического мышления.
- **Приобретение навыков работы**
 - в команде;
 - с большими объёмами информации
- **Умение увидеть проблему**
- **Наметить пути её решения**

Методические цели проекта:

- **Освоить** понятие «загрязненность среды».
- **Научить**
 - Пользоваться для определения загрязненности воздуха методом лехиноиндикации,
 - пользоваться программами MS Office для оформления результатов
 - кратко излагать свои мысли устно и письменно

Темы самостоятельных исследований:

- Как влияет автомобильный транспорт на состояние воздуха нашего города?
- Как влияют кислотные дожди на воздух в моем районе?
- Определение загрязнений воздуха по снежному покрову

Результаты представления исследований:

- Презентация - фотоальбом
- Веб-сайт – обзор мнений и новых концепций по сохранению экологии
- Буклет
- Рекламные листовки
- Информационный бюллетень с развернутыми ответами на вопросы

Информационные ресурсы

- Ссылки на мультимедиа и Интернет-ресурсы
- Литература
- Химия и охрана окружающей среды «Корифей», Волгоград, 2007
- Химия и экология «Учитель», 2003
- Химия в школе №3 1998

Этапы и сроки проведения проекта

- Изучение теории вопроса – апрель
- Работа в группах: определение загрязненности воздуха с помощью лишайников – 10-12 мая;
- Учет транспортных средств в разных районах города – 2-7 мая;
- Выпуск бюллетеней – 13-15 мая
- Подведение итогов – 20 мая