

МОУ



«Большемуртинская средняя  
общеобразовательная школа №2»



методическая разработка урока

«Антропогенные факторы и их воздействие на  
человека»

учитель биологии  
Людмила Ефимовна  
Герасимова



# «Антропогенные факторы и их воздействие»



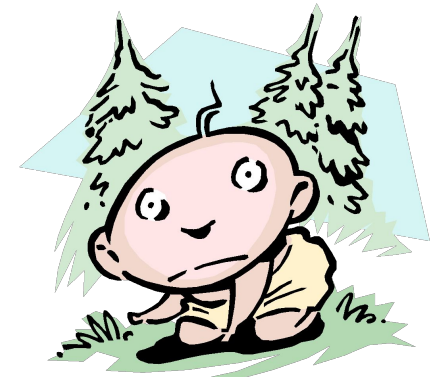
- **Тип урока:** комбинированный
- **Технология:** детского проектирование
- **Формы работы на уроке:** групповая, фронтальная
- **Цель:** формирование у обучающихся представления о влиянии на окружающую среду и живые организмы деятельности человека.





# Задачи:

- Расширить у обучающихся знания о влиянии человека и его хозяйственной деятельности на окружающую природу;
- Научиться обучающихся анализировать последствия антропогенного воздействия на популяции живых организмов;
- Формировать у обучающихся негативное отношение к действиям человека, разрушающего естественную среду обитания различных биологических видов, к их химическому истреблению;
- Формировать у обучающихся бережное отношение отношению к природе.

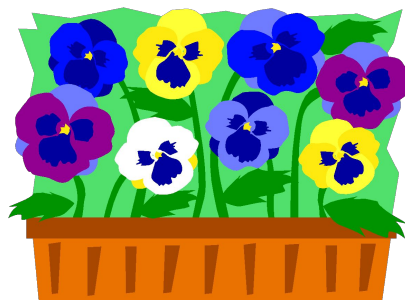


# Этапы урока

---



- **Первый этап::** запуск проекта;
- **Второй этап:** планируемые работы;
- **Третий этап:** актуализация знаний, сбор информации, осмысление учебного материала и его применение;
- **Четвертый этап::** проверка и оценка результатов деятельности, рефлексия.



# Первый этап



## Деятельность учителя

- Запускает проект.
- Сообщает тему: «Антропогенные факторы и их воздействие».



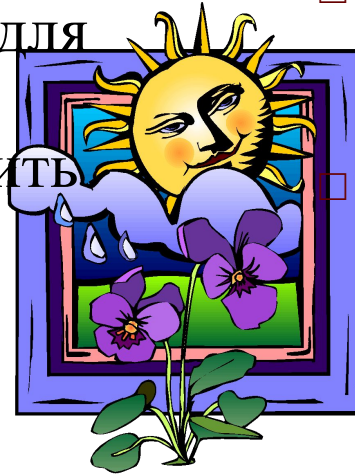
## Деятельность учащихся

- Готовят учебники к работе;
- Подбирают информацию из энциклопедий, газет, журналов;
- Формируют группы (можно заранее);
- Вырабатывают критерии оценки проектов (содержание, оформление, практическая направленность, манера презентации).



## Деятельность учителя

- Создание проблемной ситуации на основании высказывания географа и путешественника А. Гумбольдта: «Человеку предшествуют леса, а сопровождают его пустыни»;
- Формирует задания для проектной работы;
- Предлагает определить форму презентации.



## Деятельность учащихся

- Анализируют проблему;
- Определяют конечную цель - продукт самостоятельной деятельности;
- Определяют форму презентации и выступающего;
- Выбирают задание для самостоятельной работы.

# На втором этапе выделяются

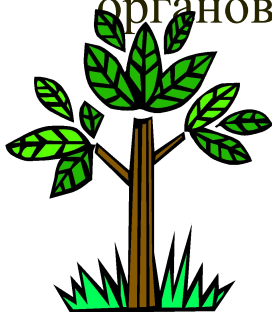


## Деятельность подпроблемы

### учителя

- Влияние антропогенных факторов на природу.
- Влияние загрязнения среды на организм человека.
- Охрана природы.
- ТЭС как источник загрязнения воздуха (пыль, зола, сажа, оксиды азота, сера, мышьяк, ванадий, ртуть) и отравления организма человека, вызывают

заболевания



### Деятельность учащихся

#### 1 группа:

- Определяют содержание деятельности человека и отрицательные последствия его деятельности;
- Составляют таблицы, рисунки.

#### 2 группа:

- Выявляют источники загрязнения окружающей среды и их влияние на здоровье человека;
- Составляют схемы.

#### 3 группа:

- Находят положительные воздействия, которые человек оказывает на природу (рисунок)

#### 4 группа:

- Предлагают меры по устранению загрязнения и по сохранению здоровья человека;
- Изображают полученное схематично

# Третий этап



## Деятельность учителя

- Наблюдает за работой учащихся;
- Корректирует работу учащихся;
- Оказывает своевременную помощь в к защите.



## Деятельность учащихся

- Работают с литературой;
- Дискутируют в группе;
- Выбирают главное;
- Обмениваются информацией;
- Оформляют проект;
- Готовят выступление.

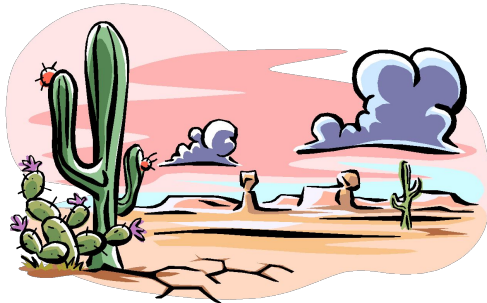


# Четвертый этап



## Деятельность учителя

- Организует защиту;
- Предлагает оценить качество работы каждой группе по ходу защиты;
- Оценивает работу групп;
- Высказывает собственное суждение о работе каждой группы и полученных ими результатах.



## Деятельность учащихся

- Защищают проект;
- Оценивают результаты работы других групп;
- Высказывают свои суждения по качеству содержания, оформлению;
- Оценивают результаты своей деятельности (рефлексия).

# «Антропогенные факторы и их воздействие»

Материал урока подготовлен для учащихся 9-11 классов.

В настоящее время антропогенные факторы можно рассматривать как важнейшую силу, преобразующую природную среду, населенную различными видами живых организмов.

Данная форма организации урока позволяет учащимся самостоятельно добывать знания, пользуясь различными источниками информации. Закреплять умения обобщать, выделять главное, выдвигать свои способы защиты окружающей среды, заниматься охраной природы.

