

I. Вызов. Актуализация знаний.

Видеофрагмент 1



Видеофрагмент 2



кластер



Мы должны сохранить планету!

**Интегрированный урок биологии
и русского языка в 11 классе**



Эпиграф



**Мы в ответе за тех, кого
приручили.**

Антуан де-Сент-Экзюпери



II. Изучение нового материала

Основные законы экологии



Что такое
экологические
факторы?



Понятия и
термины

Экологические факторы - компоненты природной среды, влияющие на состояние и свойства организма, популяции, природного сообщества.

Абиотические факторы - компоненты неживой природы, действующие на организм.

Биотические - взаимодействия между различными особями в популяциях.

Антропогенный фактор - Разнообразная деятельность человека, которая приводит к изменению природы как среды обитания всех живых организмов.

Оптимальной или оптимум называют интенсивность факторов, наиболее благоприятную для жизнедеятельности.

Верхним и нижним **пределами выносливости** называют пограничные значения фактора, за пределами которых наступает гибель организма

Факторы, выходящие за границы максимума или минимума, называют **ограничивающими**

СИНОНИМЫ

**отдельные предложения
текста**

оценочная лексика

риторические восклицания

название текста

**Приёмы
выражения
авторской
позиции**

АНТОНИМЫ

**лексические
повторы**

риторические вопросы

модальные слова и частицы

порядок слов

ненавязчиво подводит
нас к мысли, что...

скептически
относится

лаконично
выражает свою
точку зрения...

призыв автора
к...

Выражения
=
ПОМОЩНИКИ

с болью
наблюдает,
как...

с иронией
пишет...

утверждает, что...

не остался
равнодушным
к...

относится к
проблеме
неоднозначно

подчеркивает свою
мысль примерами

III. Закрепление

Вопросы для обсуждения

- **Оправдывает ли автор кого-то из героев?**
- **Какие группы экологических факторов в прочитанном тексте вы можете назвать, и как они влияют на рост рябинки?**
- **Как взаимодействуют эти факторы между собой в прочитанном тексте, какой из них оказался решающим в судьбе деревца?**

Экологические ниши

Тестирование

Рефлексия