Берегите землю. Берегите Жаворонка в голубом зените, Бабочку на листьях повилики, На тропинках солнечные блики. На камнях играющего краба, Над пустыней тень от баобаба, Ястреба, парящего над полем, Ясный месяц над речным покоем, Ласточку, мелькающую в жите. Берегите землю! Берегите! (М. Дудин)

Экологические факторы

Цель урока:

Изучение особенностей абиотических, биотических и антропогенных факторов среды и рассмотреть их влияние на живые организмы.

• Экологические факторы — это отдельные свойства или элементы среды, воздействующие прямо или косвенно на живые организмы

Экологические факторы влияющие на организм

- 1. Абиотический неживой природы
- 2. Биотический живой природы
- 3. Антропогенный связанные с воздействием человека на природу

Абиотические факторы среды

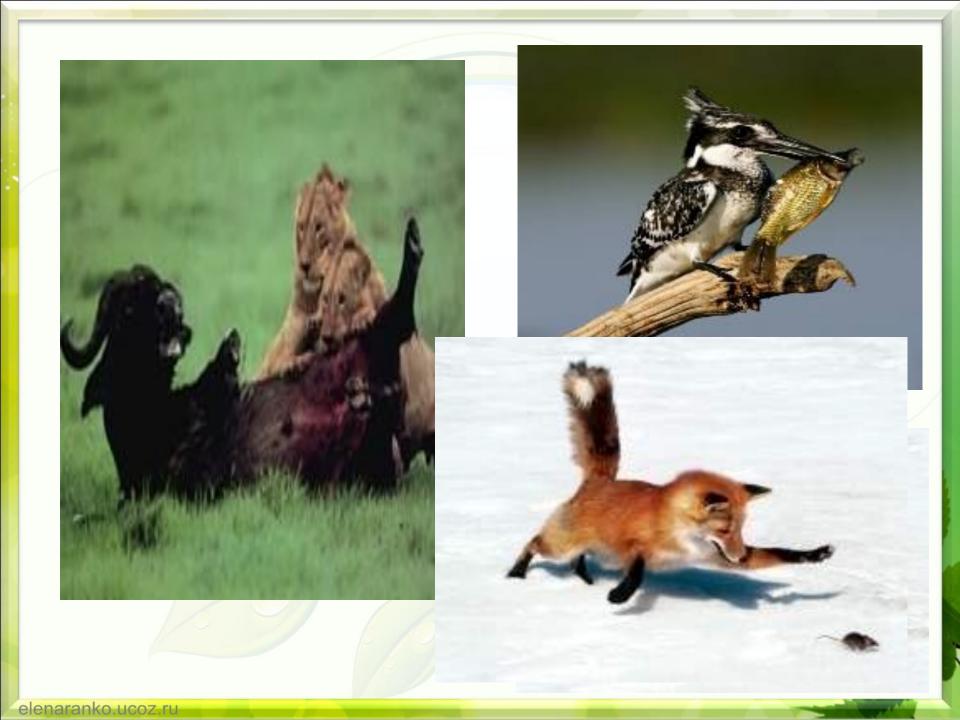
- Температура
- Свет
- Влажность
- Концентрация солей
- Влажность
- Осадки
- Рельеф
- Движение воздушных масс

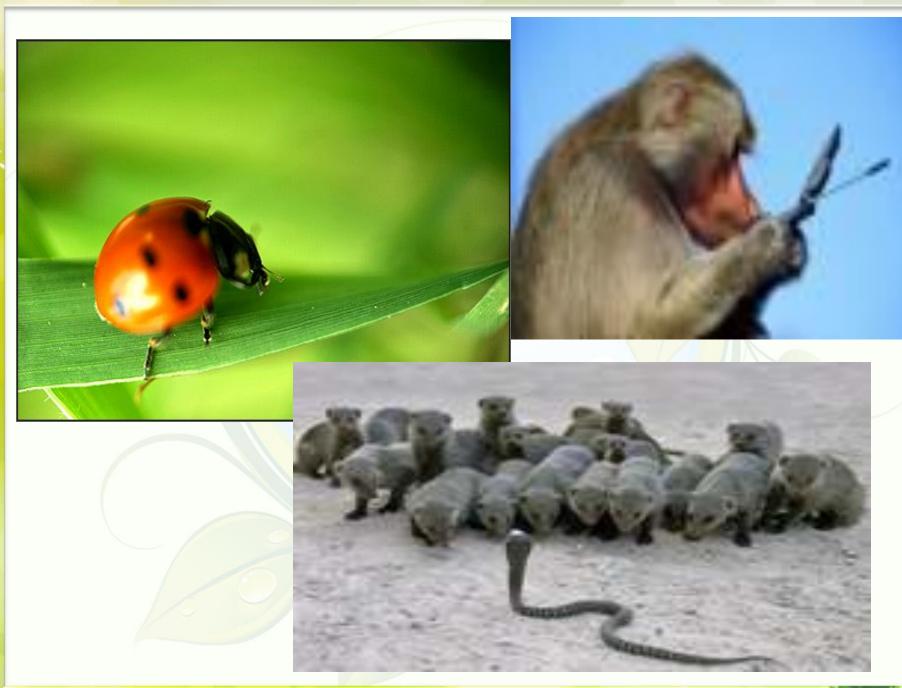
Биотические факторы

- Влияние организмов и популяций одного вида друг на друга.
- Взаимодействие особей и популяций разных видов

Антропогенный фактор

- Прямое воздействия человека на организмы и популяций, экологические системы.
- Воздействия человека на среду обитания различных видов





А.С.Пушкин

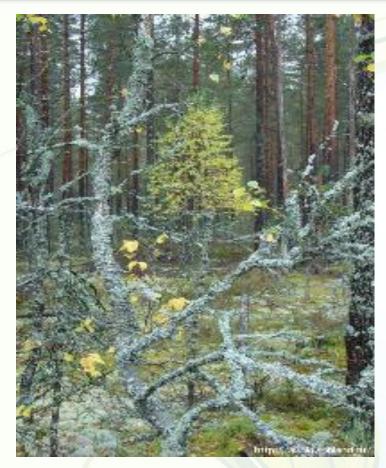
Осень

Унылая пора! Очей очарованье! Приятна мне твоя прощальная краса — Люблю я пышное природы увяданье, В багрец и в золото одетые леса,

Николай Заболотский

Оттепель

Оттепель после метели. Только утихла пурга, Разом сугробы осели И потемнели снега









• В заповеднике сохраняются все природные комплексы. В Баргузинском заповеднике обитают лось, кабарга, заяц-беляк, бурый медведь, бурозубка, чёрношапочный сурок, всего 41 вид млекопитающих. В водах заповедника встречаются байкальский омуль, сиг, осётр, хариус, таймень, ленок и другие виды рыб.

Работа в группах

Абиотический

Биотический

Антропогенный



<u>ЧАСТУШКИ</u>



-На рыбалку вы ходили С другом рыбу мы удили Попадался на крючок То пакет, то башмачок На собаке ха-ха-ха
Живет плоская блоха
Ей комфортно здесь
всегда
Есть укрытие и еда

Домашнее задание

1. Параграф 18

Разноуровневые карточки

2. №1

 $N_{\underline{0}}2$

3. Написать сочинение на тему биотические связи в природе

•РЕФЛЕКСИЯ

- «ВСЕ В ТВОИХ РУКАХ»
- * Большой- для меня все было важным и интересным. Указательный- я получил конкретную информацию. Средний- мне было трудно. Безымянный- мне было интересно и комфортно.

Мизинец- информации мне было мало.

Примеры

- У одноклеточных животных встречается поедание одного вида другим видом, например, хищные инфузории нападают на инфузориютуфельку»
- «В муравейнике встречаются жучки, которых муравьи кормят и оберегают от хищников. Жучок выпускает жидкость, которая возбуждает муравьев. Поэтому муравьи часто переносят с места на место жучков, хватая их за усики. Поэтому в процессе естественного отбора усики стали прочными и сильными...»