

# ПРИРОДНЫЕ СООБЩЕСТВА БИОГЕОЦЕНОЗ

автор Гизбрехт Юлия Владимировна  
учитель химии и биологии  
МБОУ Всесвятская вечерняя  
(сменная) общеобразовательная  
школа

# БИОГЕОЦЕНОЗ

- от греческих слов «биос» – жизнь, «гео» – земля, «ценоз» – сообщество;

Природное сообщество – совокупность биотических факторов природы.

Окружающая среда – совокупность абиотических факторов природы.

Проблемный вопрос: Как они взаимосвязаны?

# Цель: Формирование экологического мышления.

## Задачи:

- ✓ научиться определять основные группы организмов в экосистеме;
- ✓ описать роль основных групп организмов в экосистеме;
- ✓ научиться составлять простейшие цепи питания;
- ✓ научиться выявлять последствия изменений в среде обитания на живые организмы;
- ✓ сделать вывод о взаимосвязи природных сообществ и окружающей среды.

# **игра «Природные сообщества»**

**(условия игры)**

- 1. распределитесь по группам;**
- 2. выберите карту природного сообщества с описанием комплекса абиотических факторов;**
- 3. возьмите один набор карточек с изображением живых организмов;**
- 4. поместите в прорези на карте природного сообщества карточки с изображением живых организмов данного природного сообщества.**

# **Задание (подведение итогов игры)**

- 1. определите и опишите свой биогеоценоз;**
- 2. отложите неиспользованные карточки с изображением живых организмов в сторону;**
- 3. использованные карточки переверните и сравните условный значок на них с условным значком карты природного сообщества, отложите неправильно выбранные карточки в сторону;**
- 4. посчитайте количество правильно выбранных карточек – количество набранных вами баллов;**
- 5. занесите в таблицу критериев оценки количество набранных баллов.**

# ГРУППЫ ОРГАНИЗМОВ ЭКОСИСТЕМЫ

**ПРОИЗВОДИТЕЛИ**      **ПОТРЕБИТЕЛИ**      **РАЗРУШИТЕЛИ**  
**И**

ПРОИЗВОДЯТ  
ОРГАНИЧЕСКИЕ  
ВЕЩЕСТВА ИЗ  
НЕОРГАНИЧЕСКИХ  
(МИНЕРАЛЬНЫХ)

ПОТРЕБЛЯЮТ  
ГОТОВЫЕ  
ОРГАНИЧЕСКИЕ  
ВЕЩЕСТВА

РАЗРУШАЮТ  
ОРГАНИЧЕСКИЕ  
ВЕЩЕСТВА,  
ПРЕВРАЩАЯ ИХ В  
МИНЕРАЛЬНЫЕ

**РАССТАВЬТЕ ДАННЫЕ  
ОРГАНИЗМЫ В  
СООТВЕТСТВУЮЩИЕ  
СТОЛБИКИ**

ХИЩНИКИ

РАСТЕНИ  
Я

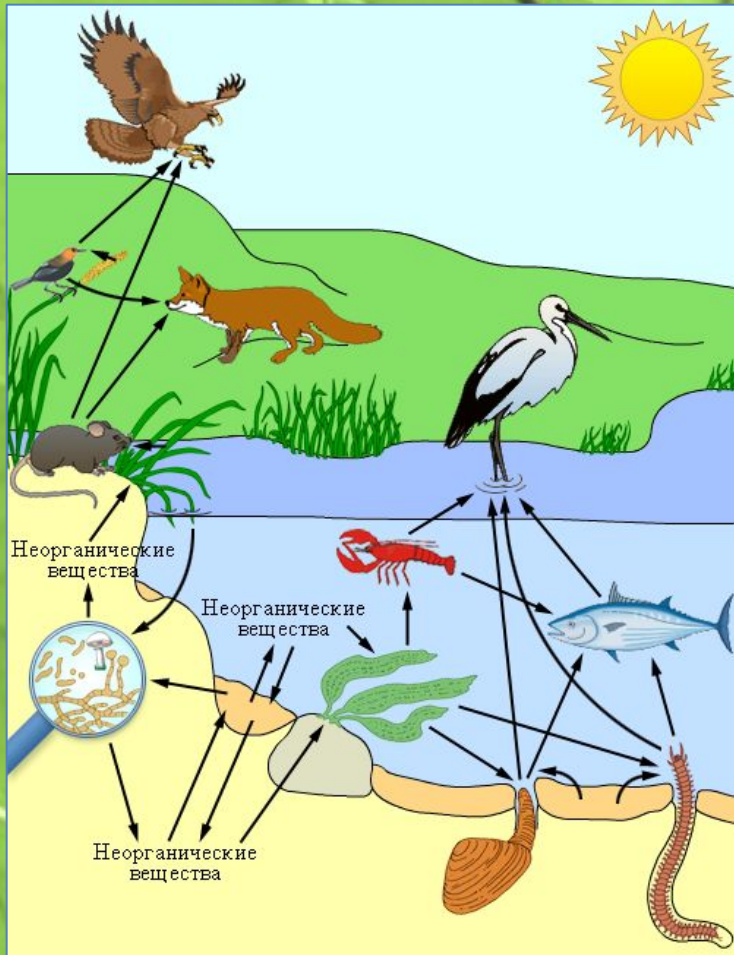
ВСЕЯДНЫ  
Е  
БАКТЕРИ  
И

ЧЕРВИ

РАСТИТЕЛЬНОЯДН  
ЫЕ

ГРИБЫ

# КРУГОВОРОТ ВЕЩЕСТВ



ПОСРЕДСТВОМ  
ЧЕГО

ОРГАНИЗМЫ

ПЕРЕДАЮТ

ДРУГ ДРУГУ

ВЕЩЕСТВА?

ОТВЕТ:

ОРГАНИЗМЫ

ПИТАЮТСЯ ДРУГ

ДРУГОМ

# ЦЕПИ ПИТАНИЯ

- ПИЩЕВЫЕ СВЯЗИ В ЭКОСИСТЕМЕ (ОДНОМ СООБЩЕСТВЕ).

Задание к игре:

1. воспользовавшись правильно выбранными карточками в игре «Природное сообщество» составьте всевозможные цепи питания.
2. запишите свои варианты ответов на листе бумаги и сдайте учителю – обсудим вместе.



# ВЫВОД:

ПРИРОДНОЕ  
СООБЩЕСТВО



ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

БИОГЕОЦЕНОЗ  
или  
ЭКОСИСТЕМА

**СПАСИБО ЗА  
РАБОТУ НА  
УРОКЕ!**

