

Понятие о природном сообществе взаимосвязи организмов в природных сообществах

5 класс



Цель урока:

формирование представления о природном сообществе, систематизация и обобщение знаний о взаимосвязях в природе







ПРИРОДНОЕ СООБЩЕСТВО - совокупность условий среды и живых организмов, тесно связанных между собой пищевыми цепями



поле



река



луг



лес



озеро



болото



Какие природные сообщества встречаются?

- Смешанный лес
- Болото
- Река
- Озеро и другие



● **Каким образом вещества перемещаются из неживой природы в живую и обратно?**

- В процессе перемещения вещества проходят через целую цепь живых организмов.

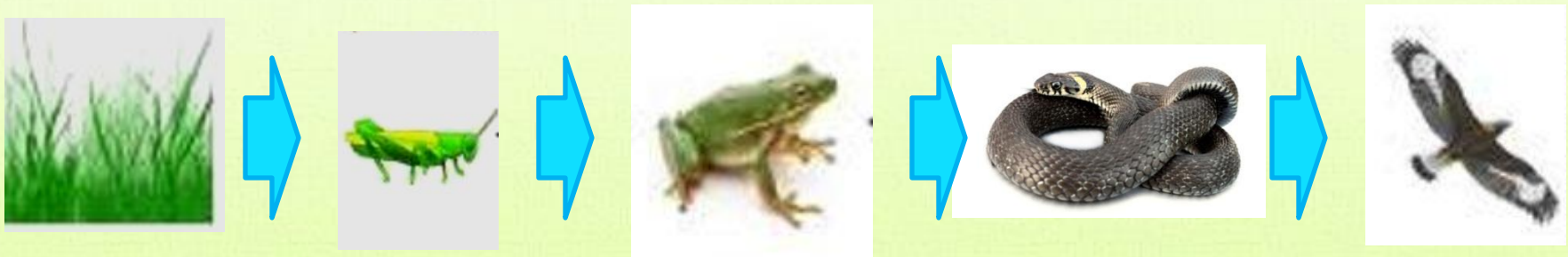


- Такую цепь организмов называют пищевой цепью.



Почему пищевая цепь так называется?

- Пищевая цепь – это последовательность организмов, каждый из которых служит пищей для последующего.



Направление стрелочки указывает, как перемещается вещество



Ступень №3

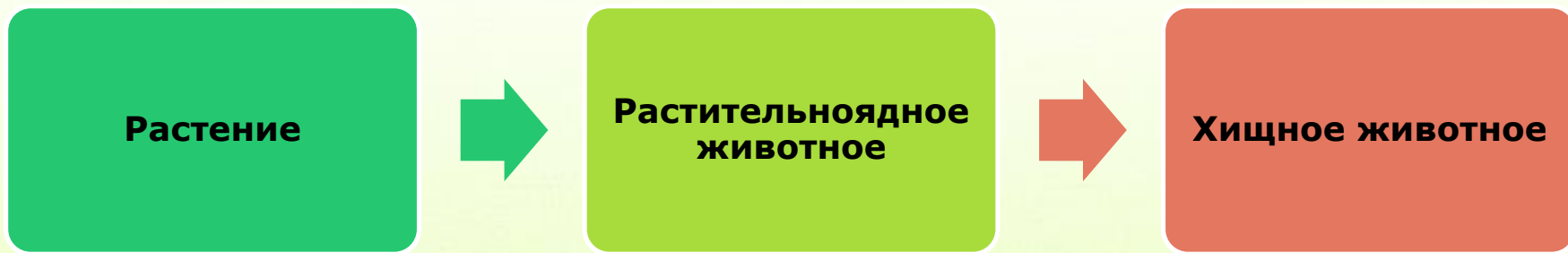


● Как правильно составить пищевую цепь?

- Первое звено цепи – растение – оно производит первичное органическое вещество.
- Второе звено – растительноядное животное.
- Третье и четвертое звенья – хищные животные.



Составляем пищевые цепи





- Живые организмы не только не могут жить без взаимодействия друг с другом. Но и не могут жить без неживой природы. Такое взаимодействие природного сообщества с неживой природой называют ЭКОСИСТЕМОЙ.
- Как вы думаете, а какое понятие шире: ЭКОСИСТЕМА или ПРИРОДНОЕ СООБЩЕСТВО. Почему?

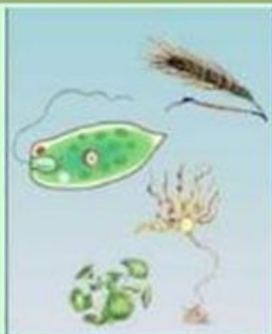


Физминутка

Встали с места – это раз,
На ногах стоит весь класс.
Два присели, три – поднялись
Потянулись, рассмеялись!
Влево – вправо повернулись.
И соседу улыбнулись!
Будем дружно мы шагать,
Чтобы ногам работу дать.
Кто старался отдыхать,
Может сесть за стол опять!

Функциональные группы организмов

Продуценты



Производители
органического
вещества:
автотрофные
организмы

Консументы



Потребители
готового
органического
вещества:
гетеротрофные
организмы

Редуценты



Разрушители
органического
вещества:
гетеротрофные
организмы



ОРГАНИЗМЫ

Продуценты (от лат. продуцере – производить)	Консументы (от лат. консумере – потреблять)	Редуценты (от лат. редуцере – возвращать)
Организмы, которые производят первичные органические вещества из неорганических	Организмы, которые потребляют органические вещества	Организмы, которые разлагают органические вещества и превращают их в неорганические
Это комплекс зеленых растений	Это все животные и большинство микроорганизмов	Это бактерии, грибы и некоторые другие организмы

Распределите по категориям.



Производители

Потребители

Разрушители

гриб

Дуб

Белый гриб

Шляпочный
Бактерии

Лягушка

Береза

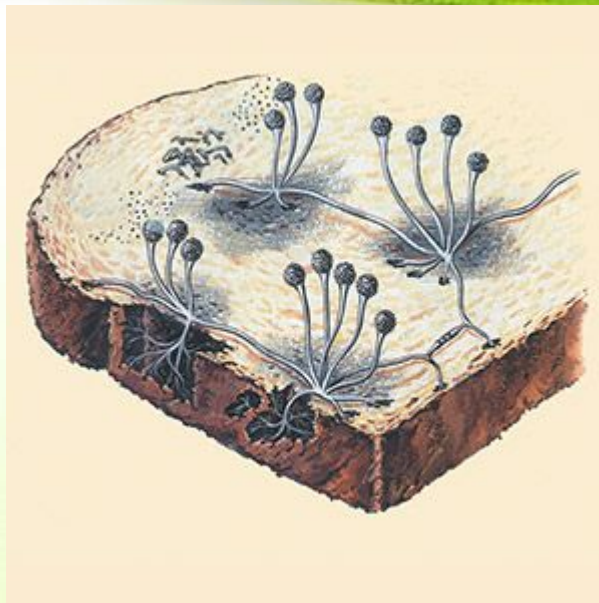
Медведь

Одуванчик

кокки

Лиса

Расставьте подписи.



Разрушители

Потребители

Производители



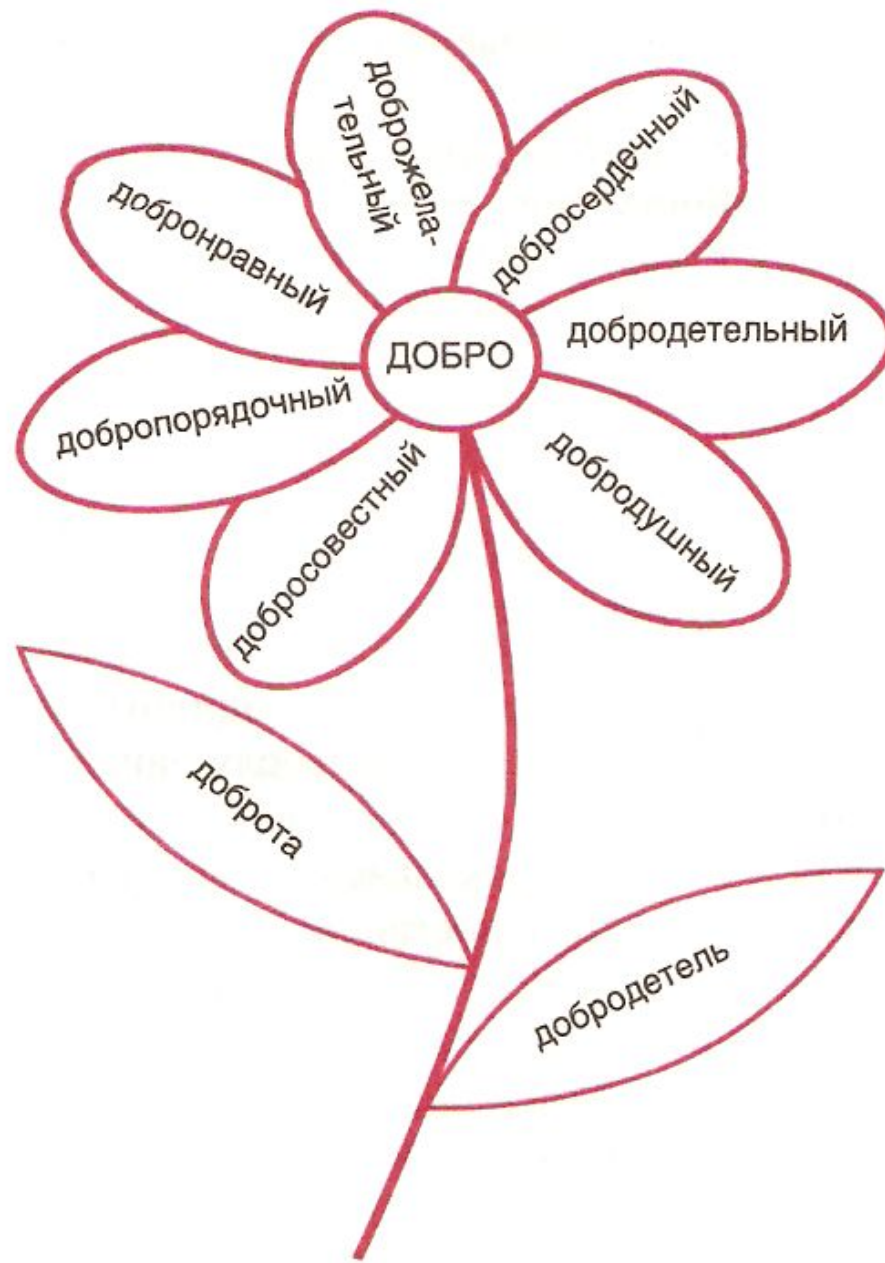
Домашнее задание

- Выучить конспект, творческое задание: представьте, что животные могут говорить. О каких проблемах они рассказали бы людям и о чем бы нас попросили?
- Ответ представьте в виде сочинения, придумайте заголовок.
- Привести пример ФГО.

Функциональные группы организмов



Группа организмов	Функции организмов	Примеры организмов
Производители	Образуют органические вещества из неорганических	
Потребители	Преобразуют органические вещества	
Разлагатели	Перерабатывают отходы и разлагают их до неорганических веществ	





“Нужны все на свете, нужны все подряд,
Кто делает мед и кто делает яд,
Плохи дела у кошки без мышки
У мышки без кошки не лучше делишки
Нельзя обойтись и без чудищ нелепых
И даже без хищников злых и свирепых”.

Скачано с www.znaniio.ru

