

Муниципальное казённое образовательное учреждение  
«Кутырлинская средняя общеобразовательная школа»

# Урок биологии в 9 классе на тему «Биотические связи в природе»

*Леденёва Галина  
Викторовна  
учитель биологии  
МКОУ «Кутырлинская  
СОШ»*

Кутырлы 2013  
ledeneva\_g\_v@mail.ru

# Содержание урока

- ❖ Цели урока
- ❖ Оборудование
- ❖ Стадия «Вызов»
- ❖ Стадия  
«Осмысление»
- ❖ Стадия  
«Осмысление»:  
первичное  
закрепление
- ❖ Стадия «Рефлексия»
- ❖ Приложение:  
контрольный лист
- ❖ Используемые



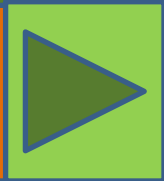
# Цели урока:

- образовательные – Формирование знаний о биотических связях в живой природе;
- развивающие - развитие умения самостоятельно приобретать знания, творческой инициативы и активности, умения анализировать и оценивать свою работу и работу одноклассников;
- воспитательные – воспитывать чувство ответственности за результаты своего труда, интерес к предмету и развитие коммуникативных качеств: доброжелательное отношение, взаимопомощь, умение сотрудничать; формирование эстетического вкуса.



# Оборудование урока:

- компьютер,
- проектор или интерактивная доска,
- ЦОР «Цепи и сети питания»,  
видеофрагменты,
- Управляемая презентация к уроку,
- кроссворд «Биотические связи»
- «Своя игра» на тему «Биотические связи»
- контрольные листы для учащихся,
- учебник биологии Пономарёвой И.Н. –основной,
- дополнительные источники: словарь Основные биологические понятия и термины Н.Ф.Реймерс, учебник Общая биология В.Б.Захаров.



# Стадия «Вызов»

*Здравствуйте ребята! Сегодня у нас будет немного необычный, и я надеюсь, очень интересный урок. Каждый из вас сделает для этого всё возможное. На уроке мы будем учиться работать вместе, помогать и поддерживать друг друга*

*Итак, начнём наш урок красиво. На фоне звуков музыки природы послушайте стихотворение М. Х. Левитман. «Соседи»*

- О чём пойдёт речь на уроке?
- Что вы уже знаете об этом?
- Что вы ещё хотите узнать?
- Чему хотите научиться?

*Запишите тему урока.*

*Все записи делаем в тетрадях, все оценки заносим в контрольный лист и в конце урока все сдаём учителю.*

*Желаю успешной работы и только отличных оценок!*

Соседи, соседи: жуки и медведи.

Орлы и козявки, деревья и  
травки

Прожить без соседей – увы! –  
невозможно.

Иных, обойдешь далеко,  
осторожно,

Иными, как раз, хорошо закусить,  
А с теми под крышей теплее  
прожить.

Иные годятся для дальней  
дороги,

Другие поднимут тебя по  
тревоге,

А эти соседи помогут в беде.



# Стадия «Осмысление»



*Начнём знакомство с пищевыми или трофическими связями.  
Посмотрите анимацию и выполните задания.*



# Стадия «Осмысление»

- *1. Индивидуальная работа. Выделите основные понятия, о которых рассказано в анимации и дополните схему:*



- *2. Индивидуальная словарная работа: Выпишите в тетрадь определения основных понятий вашей схемы. (Работа со словарём)*



# Стадия «Осмысление»

Свирепый волк с кормящею  
волчат

## Работа в парах:

Прослушайте  
стихотворение Овидия  
и составьте схемы  
пищевых связей,  
складывающиеся между  
героями этого  
стихотворения (текст  
стихотворения  
раздать на каждую  
парту):

Волчицею – гроза невинных стад;  
Орёл, стремясь из-под небес  
стрелюю,  
Грозит голубке смертью злою.  
Голубка ж, как овца, должна,  
Кормясь, губить ростки и семена.  
Охотнице-сове, средь ночи  
тёмной  
Не жаль певца любви и неги  
томной,  
А соловей съедает светляка,  
Не посмотрев на прелесть  
огонька.  
Светляк же, ночи светоч  
оживлённый,  
Вползая вверх, цветок съ  
сонный.





# Стадия «Осмысление»

## Учитель:

Как видите в природе ни один вид, ни один живой организм не может существовать без других. Вся живая природа представляет собой сложную систему биотических связей. Отношения видов в этих связях могут быть различными от взаимопользительных до взаимонепользительных.

Я предлагаю вам познакомиться с этими отношениями поближе. С помощью текста нашего учебника и дополнительных источников информации, разгадайте кроссворд и подготовьте выступление от группы.

## Работа в группах:

1 группа - изучите полезные биотические связи, воспользовавшись учебником основным и дополнительным, и словарём, подготовьте выступление и заполните свою часть кроссворда (вопросы 1-5).

2 группа изучите непользительные и безразличные биотические связи, воспользовавшись учебником основным и дополнительным, и словарём, подготовьте выступление и заполните свою часть кроссворда (вопросы 6-10).



[Кроссворд](#)

# Стадия «Осмысление»

## Фронтальная работа

Работая с учебником, вы обратили внимание на то, что среди огромного разнообразия взаимосвязей живых существ, выделяют определённые типы отношений, имеющие много общего у организмов разных систематических групп. По направлению действия на организм все они подразделяются на позитивные, негативные и нейтральные.

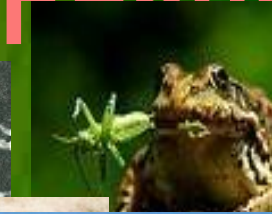
- Давайте изобразим информацию о биотических связях графически, в форме кластера на доске и в тетрадях.



# Стадия «Осмысление»

## Первичное закрепление...

**Индивидуальная работа** Рассмотрите отношения, складывающиеся между организмами, с точки зрения каждого из них и решите хорошо ему от этих отношений (+), плохо (-) или безразлично (0) и дополните примерами свой кластер: 1. Горох и клубеньковые бактерии на корнях бобовых растений, 2. Лягушка и комар, 3. Дизентерийная амёба в кишечнике у человека, 4. Зебры и антилопы, 5. белка и лось, 6. Повилика и кустарник, 7. подосиновик и осина, 8. Акула и рыба – лоцман, 9. Томат и гриб фитофтора, 10. Корова и жук-навозник.



# Стадия «Осмысление» Первичное закрепление

**«Своя игра».** Игра – викторина - «Биотические связи природе» - работа в группах с помощью управляемой презентации.



Своя игра 

# Стадия «Рефлексия»



- Ребята, заканчивается наш урок, давайте подведём итоги. У меня освободился микрофон, и поэтому у вас есть возможность высказаться по поводу того, что...
- - Для меня стало новым...
- - Меня удивило...
- - Я научился...
- - Я понял, что могу...
- - Мне понравилось (не понравилось)...



# Стадия «Рефлексия»

## Информация о домашнем задании:

Ребята, вы сегодня замечательно работали, я очень довольна и рада за вас. Предлагаю вам выбрать или придумать самим одно творческое задание. Это может быть:

- сочинение от лица любого живого организма на тему «Мои друзья, враги, соседи»,
- интересные вопросы для викторины,
- загадки,
- интеллект-карта,
- задания для цифрового диктанта.

Кому скучно работать одному, можно объединиться и выполнить задание вдвоём. А для тех кто ничего не выбрал и не смог придумать, §53 и 5 толстых и тонких вопросов по содержанию параграфа.

В заключении я предлагаю вам составить синквейн по теме урока и нарисовать своё настроение, с которым вы уходите с урока?



# Приложение: контрольный лист

Этап урока (элементы оценки)	Оценка		
	Самооценка	Взаимооценка (оценка в группе)	Оценка учителя
<u>Пищевые связи.</u> <u>Работа с ЦОР:</u> -Схема -словарная работа -пищевые связи			
<u>Типы биотических связей:</u> -кроссворд -выступление -кластер -значение связей -своя игра			
<u>Итоги урока.</u> <u>Рефлексия:</u> -«Свободный микрофон» -синквейн			



# Используемые источники:

- Пономарёва И.Н. Биология 9 класс, М. Вентана-Граф 2011
- Захаров В.Б. Общая биология 11 класс, М. Дрофа 2005
- Реймерс Н.Ф. Основные биологические понятия и термины, М. Просвещение 1988
- Красновидова С.С. Дидактические материалы по общей биологии. М. Просвещение 2000
- [http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/42381680-f723-46f2-b13c-c41b7f633ea6/%5BBIO9\\_09-53%5D\\_%5BMA\\_01%5D.swf](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/42381680-f723-46f2-b13c-c41b7f633ea6/%5BBIO9_09-53%5D_%5BMA_01%5D.swf)
- <http://www.togur-school.tom.ru/trifonova/stihi.htm>
- <http://mp3ostrov.com/?string=%EF%F0%E8%F0%E%E4%FB>

