

Технологическая карта урока

1. ИНФОРМАЦИЯ О РАЗРАБОТЧИКЕ ПЛАНА

ФИО разработчика	Кемечева Сусанна Схатбиевна
Место работы	Республика Адыгея Кошехабльский район поселок Майский МБОУ СОШ №7
Должность	Учитель биологии, географии и химии
Адрес электронной почты	skemecheva.s@mail.ru
Телефон	89880829800

2. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО УРОКУ

Класс	5
Место урока	5. Природные сообщества
Тема урока	Понятие о природных сообществах. Пищевые звенья, цепи и сети питания. Производители, потребители и разрушители органических веществ в природных сообществах, естественные и искусственные сообщества. Флора и фауна природных зон. Ландшафты: природные и культурные .
Уровень изучения	базовый
Тип урока	урок освоения новых знаний и умений урок-закрепление урок-повторение урок систематизации знаний и умений урок развивающего контроля □ комбинированный урок
Планируемые результаты (по РП)	
Личностные: ученик получит возможность контролировать процесс и результат учебной деятельности , развитие научной любознательности, интереса к биологической науке; научится понимать взаимосвязь структурных звеньев природного сообщества;	
Метапредметные: Регулятивные УУД: уметь самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы. Коммуникативные УУД: выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах; договариваться о совместной деятельности, приходить к общему решению. Познавательные УУД: отличать новое от уже известного, уметь ориентироваться в своей системе знаний,; добывать новые знания; находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке, уметь обрабатывать полученную информацию, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, анализировать, устанавливать причинно-следственные связи; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в схему или таблицу).	

Личностные УУД: создать условия для саморазвития и самообразования на основе мотивации к обучению и самопознанию; устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом; оценивать собственный вклад в работу всего класса (пары), уметь обмениваться информацией с одноклассниками; сознавать единство и целостность окружающего мира;

Предметные: усвоение системы знаний о природных сообществах, создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии; проводить анализ групп организмов в природных сообществах: производители, потребители, разрушители органических веществ.

Ключевые слова

экологические факторы, консументы, продуценты, редуценты, приспособленность организмов к среде обитания, природное сообщество, пищевые цепи, круговорот веществ в природе;

Краткое описание

Эпиграф к уроку: В природе все взаимосвязано, в ней нет посторонних, нет главного и второстепенного. Ю.Дмитриев.

Цель урока: Сформировать представление о природном сообществе

Задачи:

1. Образовательные:

-познакомить учащихся с общностью химического состава живой и неживой природы;

-систематизировать знания учащихся о взаимодействии обитателей одной территории между собой, о взаимосвязи живой и неживой природы.

-сформировать понятия «пищевая цепь», «круговорот веществ в природе», «природное сообщество»

2. Развивающие:

-развитие мыслительных операций: анализа, синтеза, сравнения;

-коррекция поведения и личностных проявлений путем создания атмосферы успеха и доброжелательности.

-развитие познавательной активности и интереса к предмету;

3. Воспитательные:

-воспитание аккуратности, четкости при самостоятельном выполнении задания.

- воспитание сознательной дисциплины, умение дружно и коллективно работать;

Автор УМК: Биология 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций. И.Н. Пономарева, И.В. Николаев, О.А.Корнилова; под редакцией И.Н.Пономаревой. – М.: Вентана-Граф, 2015

Оборудование:

1. Компьютер, проектор, презентация “Природное сообщество ”;
2. Дидактический материал к уроку.

Формы работы: индивидуальная, фронтальная, групповая в парах.

Методы: словесный, наглядный, элементы проблемного обучения, фронтальная беседа,

3. БЛОЧНО-МОДУЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ УРОКА

БЛОК 1. Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала

Этап 1.1. Мотивирование на учебную деятельность

Организационный момент.. Создание благоприятного настроения учащихся на работу.

- Ребята! Я готова начать урок и надеюсь на ваше сотрудничество и творческий подход к делу. Вы настроены на работу?

Коммуникативные УУД: умение слушать и понимать речь других, готовность к учебной деятельности

Проблемный вопрос:

- Почему живые организмы очень разные, не смотря на общие жизненные признаки, отличаются друг от друга?

Этап 1.2. Актуализация опорных знаний

Отгадайте загадку.

Частенько, при любой погоде
Люблю гулять я на природе.
Беру с собою свой сачок:
Вдруг – бабочка, а вдруг – жучок.
Красивых столько там цветов!
Туда пойти всегда готов.
Его не тронул деда плуг.
Там был, и есть, и будет ... (Луг)

О каком природном сообществе идет речь в загадке?

Все живые организмы живут совместно, образуя большие и маленькие «семьи» – **сообщества**. Лес, водоём, луг – сообщества, созданные самой природой. Подсолнечное поле, фруктовый сад, парк, пруд – сообщества, созданные руками человека.

Этап 1.3. Целеполагание

Ты узнаешь, что такое цепи и сети питания.

Ты научишься составлять пищевые цепи и сети, определять производителей, потребителей и разрушителей.

- Как бы вы назвали совокупность всех живых организмов, которые живут совместно, сообщество на какой-то природной территории?

- Как вы думаете, какая тема и цель нашего урока?

- Верно, целью нашего урока будет изучение структуры природного сообщества и закрепление полученных знаний.

- Откроем свои тетради, запишем в них число и тему сегодняшнего урока «Природные сообщества»

Тема нашего сегодняшнего урока: «*Природные сообщества*».

БЛОК 2. Освоение нового материала

Этап 2.1. Осуществление учебных действий по освоению нового материала

«Почему природа представляет собой единое целое?» По ходу урока мы должны с вами будем с этим разобраться. Прошу найти в учебнике и записать в тетрадь определение «Природного сообщества».

Природное сообщество – это совокупность условий среды и живых организмов, тесно связанных между собой пищевыми цепями.

- Другими словами Природное сообщество состоит из?

- Условий среды и живых организмов.

- Вот теперь давайте и разберемся, какие это условия среды и какие живые организмы.

- Ребята! А давайте, чтобы немного отдохнуть и работать дальше, давайте проведем физкультминутку.

- Мы сегодня узнали много новой информации и давайте теперь вернемся к нашему проблемному вопросу.

- А кто помнит, как он звучит? «Почему природа представляет собой единое целое?»

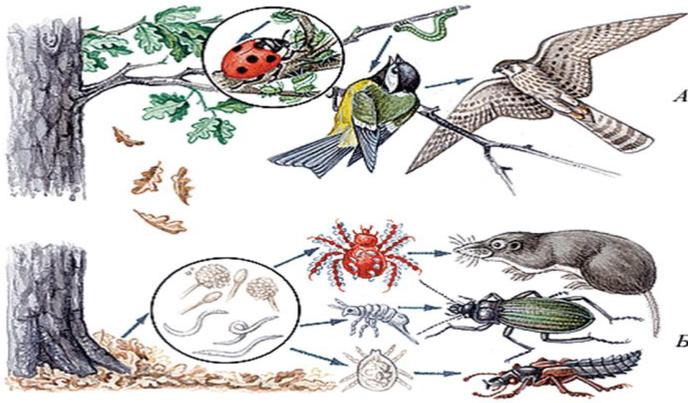


Рис.1

Давайте построим цепи питания для разных сообществ Рис.1. Работая в парах составьте по две цепи питания. В каждой цепи укажите продуцентов (производителей), консументов (потребителей), редуцентов (разрушителей).

Планируемые результаты: умение различать и определять организмы продуценты, консументы, редуценты и их взаимосвязь в цепях питания; составлять цепи питания (предметные); выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления (метапредметные); развитие научной любознательности, интереса к биологической науке(личностные).

БЛОК 3. Проверка приобретенных знаний, умений и навыков

Молодцы, мы неплохо с вами поработали. Давайте посмотрим как вы усвоили данную тему:

Этап 3.1. Объясни. Вывожу на слайде понятия и прошу их объяснить.

Что такое природное сообщество?

Что такое цепь питания?

Какова роль в природном сообществе условий среды? Продуцентов? Консументов? Редуцентов?

-Приведите примеры природных сообществ нашей местности.

Задание.

Найдите неправильную цепь питания

Найди неправильную цепь питания.

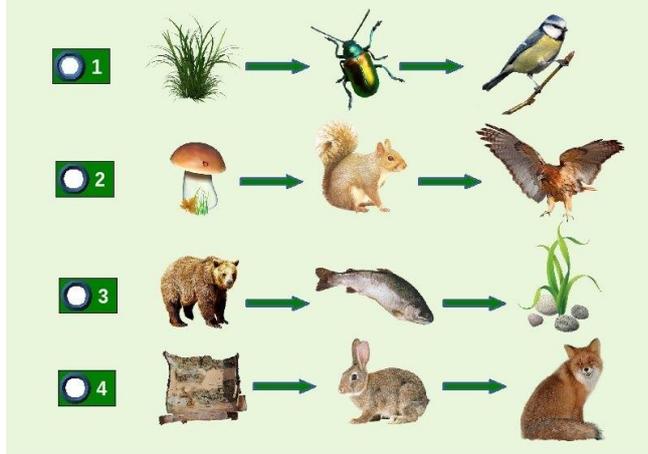


Рис. 2

Этап 3.3. Выполнение заданий в форме ОГЭ.

Подберите соответствующие учебные задания

1) Выберите из приведённого ниже списка три характеристики, которые можно использовать для **экологического описания змей**.

- 1) наземный образ жизни
- 2) продуцент
- 3) консумент второго порядка
- 4) фитопланктон
- 5) детритофаг
- 6) плотоядное животное



Изучите фрагмент экосистемы леса Рис 3, представленный на рисунке, и выполните задания.

Рис.3

2) Составьте пищевую цепь из четырёх организмов, в которую входит мышь. В ответе запишите последовательность букв.

--	--	--	--

Этап 3.4. Развитие функциональной грамотности.

Экологическая сказка.

На большой и красивой поляне каждую весну расцветало множество подснежников. Посмотреть на это чудо приходили звери, прилетали птицы со всех окрестностей, а насекомые там просто жили.

Однажды мальчик Миша забрёл на поляну. Он взглянул на неё и замер. Ему захотелось унести всю эту красоту с собой. Он набрал огромный букет и понёс домой. По дороге он встретил друзей, ребятам стало очень завидно, что у Миши был такой красивый букет. Они спросили, где он собрал такие прекрасные цветы. Миша был «добрым» мальчиком, он рассказал друзьям о поляне. Мальчики гурьбой побежали туда.

В лесу гулял лось. Он услышал этот разговор и тоже захотел посмотреть на чудесную поляну. Что он там увидел! Вместо небесно-чистейших цветов осталась только вытоптанная листва подснежников. Вмиг глаза лося погрустнели, и он заплакал ...

Обсуждение сказки:

1. Можно ли Мишу назвать «добрым» мальчиком?
2. Почему лось заплакал?

Этап 3.5. Систематизация знаний и умений

Любое природное сообщество можно представить в виде пищевой сети. Пищевая сеть состоит из нескольких пищевых цепей. По пищевым цепям передаются вещество и энергия.

Используя набор картинок Рис. 4. Составьте пищевые цепи.

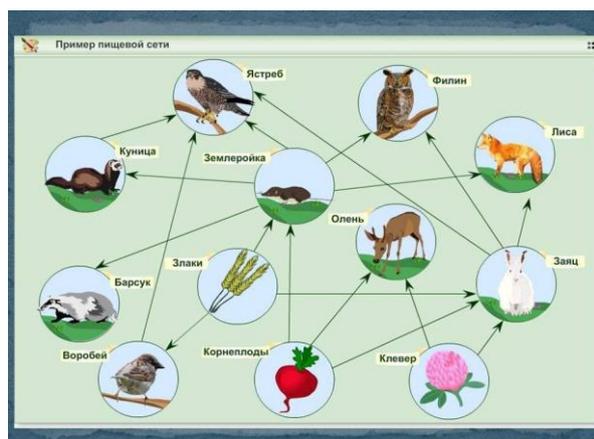


Рис. 4

БЛОК 4. Проверка приобретенных знаний, умений и навыков

Этап 4.1. Диагностика/самодиагностика

К каждому заданию на уроке формируются четкие критерии, по которым

учащиеся могут сами объективно оценить результат своей работы.

БЛОК 5. Подведение итогов, домашнее задание

Этап 5.1. Рефлексия

Создаю условия для заключительной рефлексии:

- Для меня было важным и интересным... (большой палец)
- По этому вопросу я получил... (указательный палец)
- Мне было трудно... (средний палец)
- Что я сегодня делал и чего достиг... (безымянный палец)
- Для меня было недостаточно... (мизинец)
- За что бы вы себя сегодня похвалили?

Этап 5.2. Домашнее задание

Подготовить параграфа 20 и выполнить задания в конце параграфа на стр.87.

Творческое задание: изготовить модель-аппликацию природного сообщества «лес» с его обитателями, или нарисовать одно из сообществ родного края.

«Природные сообщества»

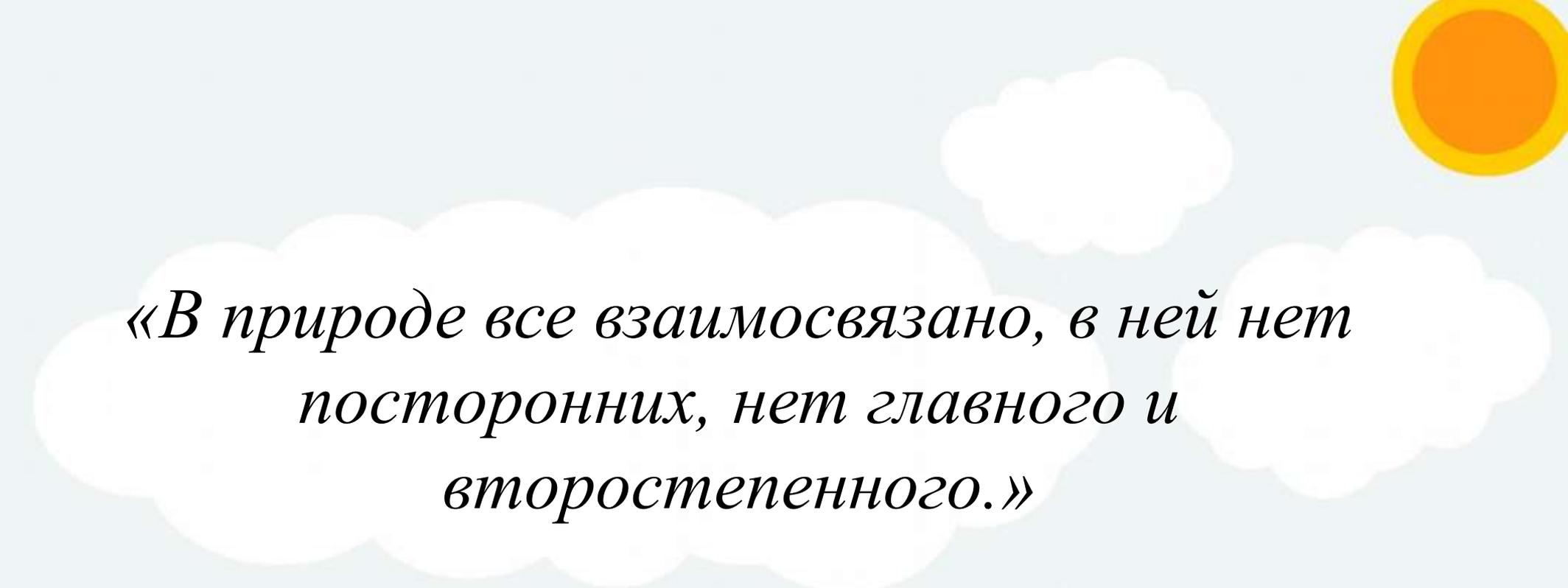
5 класс

Составила: Кемечева Сусанна
Схатбиевна

Учитель биологии, географии, химии
МБОУ СОШ № 7

п. Майский , 2024 г.





*«В природе все взаимосвязано, в ней нет
посторонних, нет главного и
второстепенного.»*

Д.Ю. Дмитриев



Цель урока: Сформировать представление о природном сообществе

Задачи:

1. Образовательные:

- познакомить учащихся с общностью химического состава живой и неживой природы;
- систематизировать знания учащихся о взаимодействии обитателей одной территории между собой, о взаимосвязи живой и неживой природы.
- сформировать понятия «пищевая цепь», «круговорот веществ в природе», «природное сообщество»

2. Развивающие:

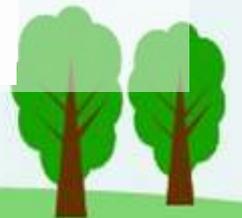
- развитие мыслительных операций: анализа, синтеза, сравнения;
- коррекция поведения и личностных проявлений путем создания атмосферы успеха и доброжелательности.
- развитие познавательной активности и интереса к предмету;

3. Воспитательные:

- воспитание аккуратности, четкости при самостоятельном выполнении задания.
- воспитание сознательной дисциплины, умение дружно и коллективно работать;

Проблемный вопрос:

• Почему живые организмы очень разные, несмотря на общие жизненные признаки, отличаются друг от друга?



Отгадайте загадку.

Частенько, при любой погоде
Люблю гулять я на природе.

Беру с собой сачок:

Вдруг — бабочка, а вдруг — жучок.

Красивых столько там цветов!

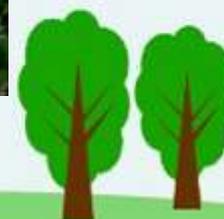
Туда пойти всегда готов.

Его не тронул деда плуг.

Там был, и есть , и будет ...

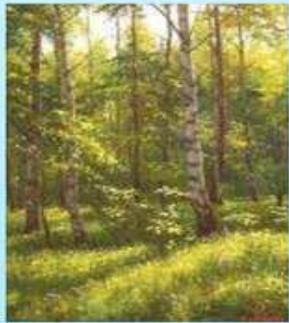
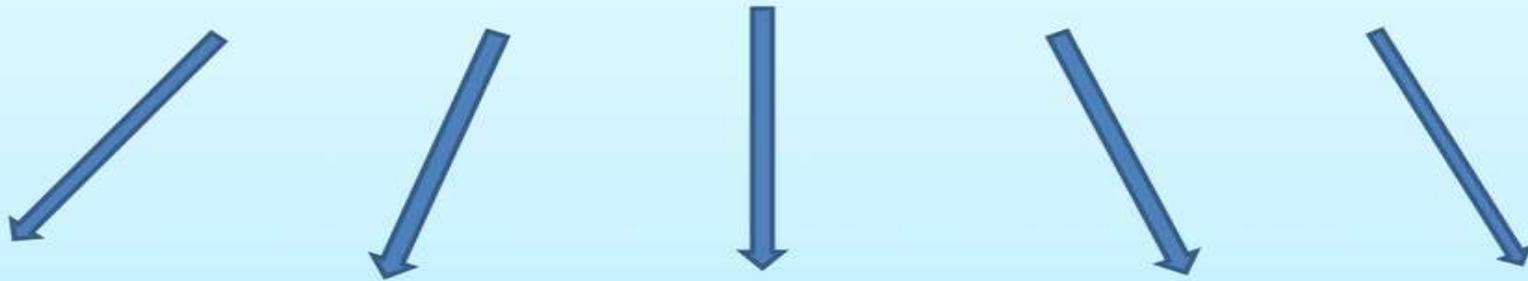


ЛУГ

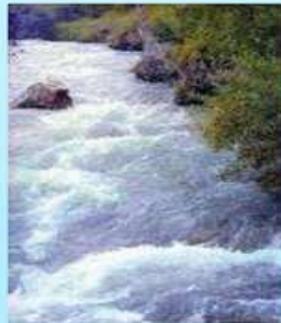


Тема нашего сегодняшнего урока: «Природные сообщества».

ПРИРОДНЫЕ СООБЩЕСТВА



Лес



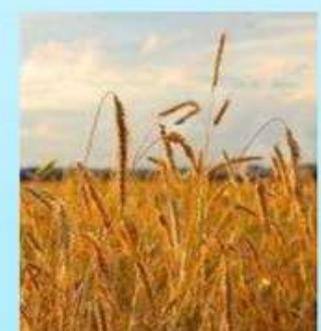
Водоём



Луг



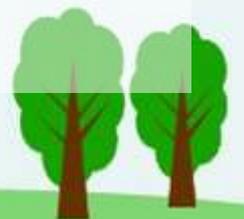
Сад



Поле

•Природное сообщество — это совокупность условий среды и живых организмов, тесно связанных между собой пищевыми цепями.

•Пищевая цепь— это цепь питания организмов в котором каждое предыдущее звено служит пищей для последующего.



Продуценты
(Автотрофы)-
организмы
способные
производить
органические
вещества из
неорганических

Редуценты(сапротрофы, сапрофаги, деструкторы,
сапрофиты)- микроорганизмы (бактерии, грибы),
разрушающие отмершие остатки живых существ,
превращающие их в неорганические и простейшие
органические соединения

Консументы
(гетеротрофы)- это
организмы,
потребляющие
готовые
органические
вещества,
создаваемые
автотрофами
(Продуцентами)

Основные группы организмов в сообществе.

Продуценты	Потребители-консументы		Разрушители органических веществ Восстановители минеральных веществ — редуценты
	Потребители 1-го порядка	Потребители 2-го порядка	
 <p>Рябина Еловая шишка Кукурруза Василек</p>	 <p>Мышь Белка Лось</p>	 <p>Лиса Хорь черный</p>	 <p>Бактерии Грибы</p>
		 <p>Потребители 3-го порядка (питаются падалью) Ворон</p>	

Продуценты
(Автотрофы)-
организмы
способные
производить
органические
вещества из
неорганических

Редуценты(сапротрофы, сапрофаги, деструкторы,
сапрофиты)- микроорганизмы (бактерии, грибы),
разрушающие отмершие остатки живых существ,
превращающие их в неорганические и простейшие
органические соединения

Консументы
(Гетеротрофы)- это
организмы,
потребляющие
готовые
органические
вещества,
создаваемые
автотрофами
(Продуцентами)

Основные группы организмов в сообществе.

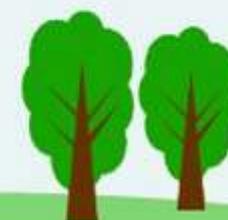
Продуценты	Потребители-консументы		Разрушители органических веществ Восстановители минеральных веществ — редуценты
	Потребители 1-го порядка	Потребители 2-го порядка	
 <p>Рябина Еловая шишка Кукруза Василек</p>	 <p>Мышь Белка Лось</p>	 <p>Лиса Хорь черный</p>	 <p>Бактерии Грибы</p>
		 <p>Потребители 3-го порядка (питаются падалью) Ворон</p>	



ФИЗМИНУТКА



Давайте построим цепи питания для разных сообществ. Работая в парах составьте по две цепи питания. В каждой цепи укажите продуцентов (производителей), консументов (потребителей), редуцентов (разрушителей).



Вопросы:

Что такое природное сообщество?

Что такое цепь питания?

Какова роль в природном сообществе условий среды?

Продуцентов? Консументов?

Редуцентов?

Приведите примеры природных сообществ нашей местности.



Найди неправильную цепь питания.

1



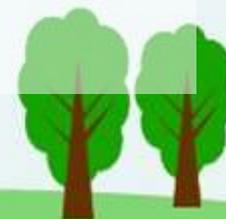
2



3



4

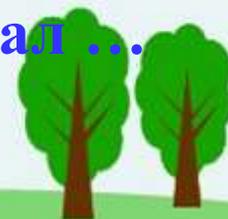


Экологическая сказка.

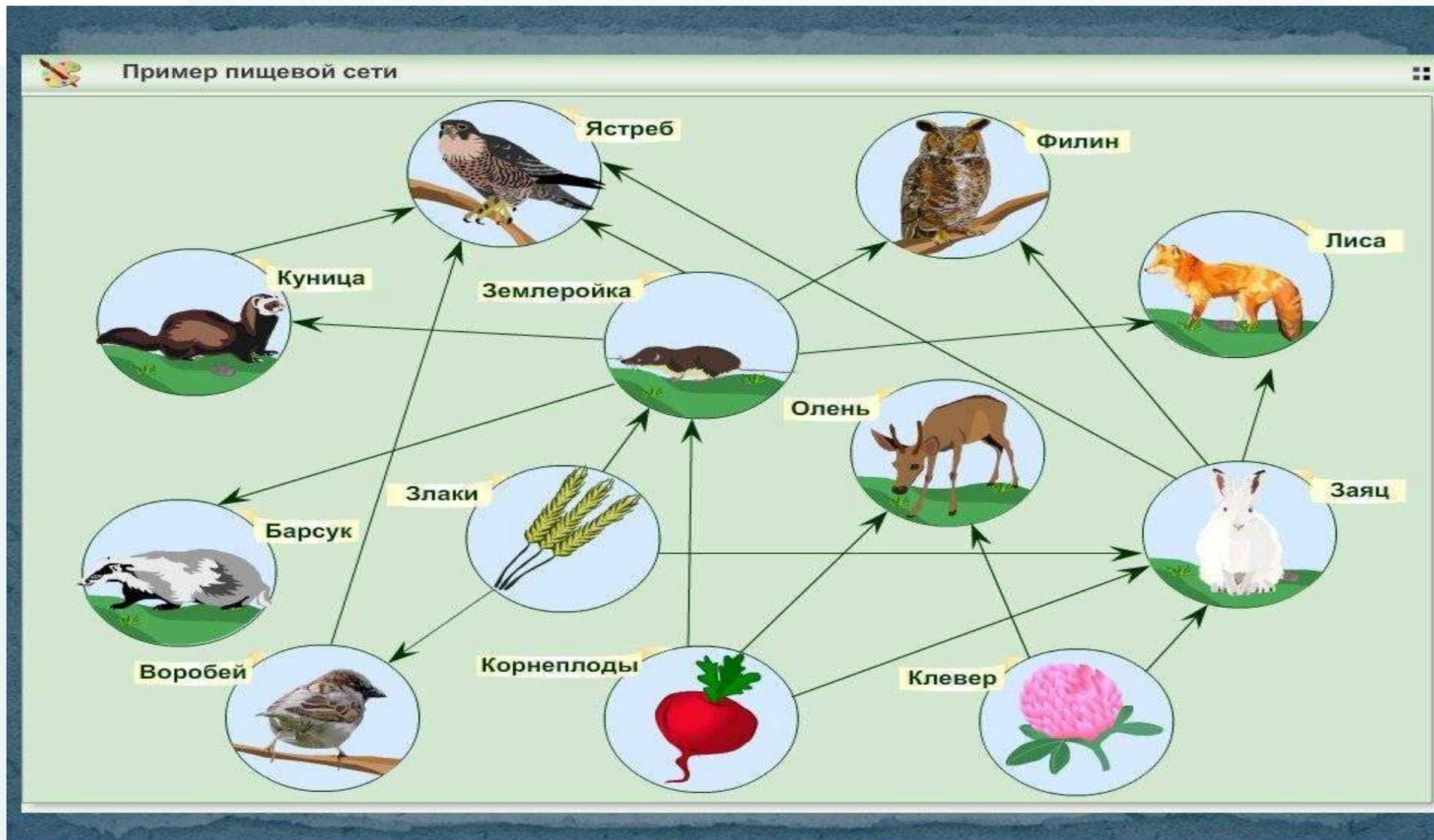
На большой и красивой поляне каждую весну расцветало множество подснежников. Посмотреть на это чудо приходили звери, прилетали птицы со всех окрестностей, а насекомые там просто жили.

Однажды мальчик Миша забрёл на поляну. Он взглянул на неё и замер. Ему захотелось унести всю эту красоту с собой. Он набрал огромный букет и понёс домой. По дороге он встретил друзей, ребятам стало очень завидно, что у Миши был такой красивый букет. Они спросили, где он собрал такие прекрасные цветы. Миша был «добрым» мальчиком, он рассказал друзьям о поляне. Мальчики гурьбой побежали туда.

В лесу гулял лось. Он услышал этот разговор и тоже захотел посмотреть на чудесную поляну. Что он там увидел! Вместо небесно-чистейших цветов осталась только вытоптанная листва подснежников. Вмиг глаза лося погрустнели, и он заплакал ...

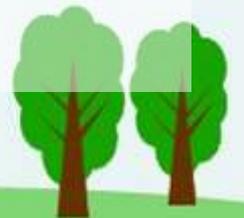


Составьте пищевые цепи



Рефлексия

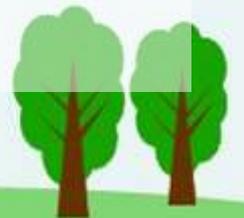
- Для меня было важным и интересным... (большой палец)
 - По этому вопросу я получил... (указательный палец)
 - Мне было трудно... (руку)
- Что я сегодня делал и чего достиг... (безымянный палец)
 - Для меня было недостаточно... (мизинец)
 - За что бы вы себя сегодня похвалили? (две руки)



Домашнее задание

Подготовить параграфа 20 и выполнить задания в конце параграфа на стр.87.

Творческое задание: изготовить модель-аппликацию природного сообщества «лес» с его обитателями, или нарисовать одно из сообществ родного края.





СПАСИБО

ЗА

ВНИМАНИЕ!

