

1. ИНФОРМАЦИЯ О РАЗРАБОТЧИКЕ ПЛАНА

ФИО разработчика	Жданова Галия Маратовна
Место работы	МБОУ ООШ с. Салихово Ишимбайский район, республика Башкортостан

2. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО УРОКУ

Класс:	5 класс
Место урока	5. Природные сообщества
Тема урока	Понятие о природных сообществах. Понятия «производители», «потребители», «разлагатели», «природное сообщество», естественные и искусственные сообщества. Пищевая цепь.
Уровень изучения	базовый
Тип урока	урок освоения новых знаний и умений
Планируемые результаты:	
Личностные: понимать взаимосвязь структурных звеньев природного сообщества; ученик получит возможность контролировать процесс и результат учебной деятельности	
Метапредметные Регулятивные УУД: адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы. Коммуникативные УУД: аргументировать свою точку зрения, договариваться о совместной деятельности, приходить к общему решению.	

Познавательные УУД: уметь ориентироваться в своей системе знаний, отличать новое от уже известного; добывать новые знания; находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке, уметь перерабатывать полученную информацию, анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, устанавливать причинно-следственные связи; делать выводы в результате совместной работы всего класса; 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; осознавать неполноту знаний, проявлять интерес к новому содержанию;

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; знать правила отношения к живой природе.

Предметные: усвоение системы знаний о природных сообществах, умение различать и определять организмы продуценты, консументы, редуценты и их взаимосвязь в цепях питания для объяснения круговорота веществ в природе

Ключевые слова

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

2. Развивающие:

- развитие мыслительных операций: анализа, синтеза, сравнения;

- развитие познавательной активности и интереса к предмету;
- коррекция поведения и личностных проявлений путем создания атмосферы успеха и доброжелательности.

3. Воспитательные:

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

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

Формы работы: фронтальная, индивидуальная, групповая в парах.

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

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

Приветствие. Создание благоприятного психологического настроя учащихся на работу.

- Я готова начать урок и надеюсь, ребята, на ваше сотрудничество и творческий подход к делу. Ребята, вы готовы?

Коммуникативные УУД: умение слушать и понимать речь других, готовность к учебному действию

Проблемный вопрос:

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

Этап 1.2. Актуализация опорных знаний

Ребята, попробуйте разгадать загадку.

На нем растут ромашки,
Лютик едкий, клевер, кашка.
Что еще? Гвоздика, смолка,
Колокольчик,
Хвощ, как елка.
Еще много разных травок
У тропинок, у канавок,
И красивых, и пушистых,
Разноцветных и душистых. (Луг)

О каком природном сообществе идет речь в стихотворении?

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

Этап 1.3. Целеполагание

- Как бы вы назвали совокупность всех живых организмов, которые живут совместно, сообща 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»
- Итак, 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.

-Сейчас нам предстоит работа в группах. У каждой группы в маршрутном листе есть свои задания.

- 1 группа. Оказывается, исследуя химический состав почвы, воды, воздуха, клеток растений, животных, грибов и бактерий ученые определили, что и живая и неживая природа состоит из одних и тех же химических элементов. Почему? И верно ли, что главные связи в сообществах – это пищевые. Выясните это выполнив задания по маршрутному листу.

2 группа. Живые организмы в природе питаются по-разному, следовательно, их можно условно разделить на группы. Используя задания маршрутного листа, проверьте данную гипотезу.

3 группа. Определите виды природных сообществ и приведите их примеры.

-Прошу озвучить свои ответы. Начнем.

Учащиеся по одному отвечают на вопросы. Остальные записывают схемы к себе в тетрадь.

-Ну, а теперь, 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?»

БЛОК 3. Проверка приобретенных знаний, умений и навыков

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

1. Объясни. Вывожу на слайде понятия и прошу их объяснить.

Что такое природное сообщество?

Из каких звеньев оно состоит?

Что такое цепь питания?

Какова роль в природном сообществе условий среды? Производителей? Потребителей? Разлагателей?

-Почему движение веществ из неживой природы через цепь живых организмов в неживую природу называют круговоротом веществ в природе?

-Приведите примеры природных сообществ нашей местности.

2. Составьте пищевую цепь (Приложение. Пищевая цепь)

3. Выберите верные утверждения. (Приложение). А теперь обменяйтесь листочками и давайте проверим, правильно ли вы сделали.

Вывожу на слайд критерии оценивания.

БЛОК 5. Подведение итогов, домашнее задание

Изучить текст 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.

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?

Спасибо за урок

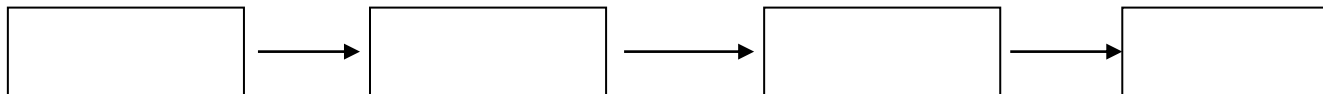
VII. Приложения.

2. Изучение нового материала

Схемы, которые будет строить каждая группа, должны будут все остальные записать к себе в тетрадь.

1-я группа *Движение веществ в природе* (стр. 84-85)

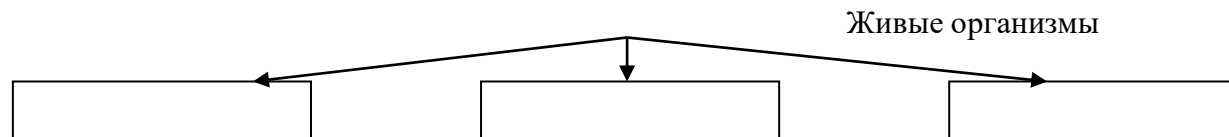
1. Какие вещества поступают из неживой природы в живую?
2. Что такое цепь питания? Объяснить на примере рис.71. Заполнить схему в тетрадь



3. Какая роль падальщиков и почвенных бактерий?

2-я группа *Круговорот веществ в природе* (стр. 85-86). Используя текст учебника и дополнительный материал ответьте на следующие вопросы.

1. На какие группы делятся живые организмы. Найдите в дополнительном материале, какие они еще имеют названия и составьте схему записав ее к себе в тетрадь



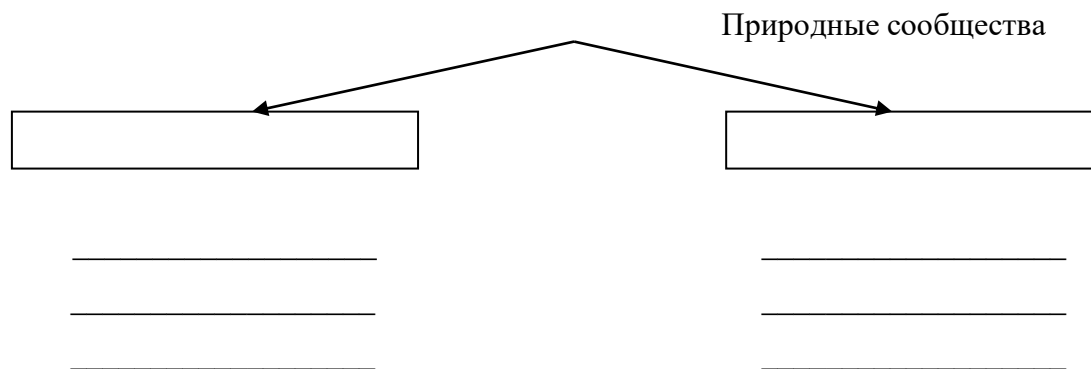
2. Объяснить схему (рис.72.). Дополните термины к схеме, составленной 1-й группой

3. Что такое «круговорот веществ в природе»?

3-я группа Виды природных сообществ (стр.86-87). Используя текст учебника и дополнительный материал (второй абзац сверху)

ответьте на вопросы и составьте схему.

1. Какие виды сообществ бывают?
2. Приведите примеры природных сообществ? Схему заполните в тетради.



Приложение 2. Дополнительный материал

Природное сообщество – совокупность условий среды и живых организмов, тесно связанных между собой пищевыми цепями. В нем осуществляется и поддерживается круговорот веществ.

Можно выделить разномасштабные природные сообщества, например лес, болото, озеро. Это *естественные* природные сообщества. Более мелкие природные сообщества входят в состав более крупных. Человек создает *искусственные* сообщества, например парк, сад, пруд.

Основная форма связей организмов в природном сообществе - это пищевые связи. Начальным, основным звеном в любом природном сообществе, создающим в нем запас энергии, являются растения. Именно их называют *производителями* или *продуцентами*, осуществляющими *автотрофный* способ питания. Лишь растения, используя солнечную энергию, могут из находящихся в почве или воде минеральных веществ и углекислого газа создавать органические вещества. То что создано автотрофными организмами в сообществе, называют *первичной продукцией*.

Растениями питаются растительоядные беспозвоночные и позвоночные животные. Ими, в свою очередь, питаются плотоядные животные - хищники. Эти организмы называют *потребителями* или *консументами*, осуществляющими *гетеротрофный* способ питания.

Съедая и перерабатывая растения, *консументы* получают энергию и образуют *вторичную продукцию*. Так в природных сообществах возникают пищевые связи, цепь питания: растения - растительноядные животные — плотоядные животные.

Наконец, в состав природного сообщества входят еще различные организмы, которые питаются отходами: отмершими растениями или их частями (ветками, листьями), а также трупами погибших животных или их экскрементами. Такие организмы называют *разлагателями* или *редуцентами*. Ими могут быть некоторые животные - жуки-могильщики, дождевые черви. Но основную роль в процессе разложения органических веществ играют плесневые грибы и бактерии. Именно они доводят разложение органических веществ до минеральных, которые опять могут быть использованы растениями. В общей сложности в природных сообществах происходит круговорот веществ.

Таким образом, несмотря на многообразие экосистем, все они обладают структурным сходством. В каждом, способном к самостоятельному существованию, сообществе есть свои *продуценты*, различные виды *консументов* и *редуценты*.

Приложение 3. Пищевая цепь

Составьте пищевые цепи используя организмы приведенные ниже:

Лес: _____ ---- _____ ---- _____

Озеро: _____ ---- _____ ---- _____

Организмы: дуб, щука, белка, карась, личинки комара, соболь.

Приложение 4. Выбери верные утверждения.

1. Природным сообществом является и лес, и луг, и река, и поле.
2. Производители – синица, волк, олень.
3. Потребители – это берёза, капуста, ромашка.
4. «Разлагатели» – это бактерии, грибы, дождевые черви.
5. Примером пищевой цепи является: сосна – белка – бактерии.
6. Круговорот веществ в природе – это главное условие существования природного сообщества.