



Отдел образования администрации
Новоселицкого муниципального округа
Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 7»
С.Долиновка Новоселицкого округа

СОГЛАСОВАНО

Руководитель Центра

 Г.В.Малинина
«30» августа 2024 г.



**Дополнительная образовательная общеразвивающая
программа
естественно-научной направленности
«Юные экологи»**

Возраст детей: 7-12 лет

Количество часов: в неделю 4 часа; всего за год - 136 часов

УЧИТЕЛЬ: Маргиева Р.В.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов: Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ; ФООП НОО, утвержденной Приказом Минпросвещения РФ от 18.05.2023 №372;

Приказа Минпросвещения от 31.05.2021 №286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»; Письма Минпросвещения РФ от 05.07.2022 №ТВ1290/03 «О направлении методических рекомендаций»;

Стратегии развития воспитания в РФ на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства от 29.05.2015 №996-р;

«Санитарно-эпидемиологических требований к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи СП 2.4.3648-20»;

«Гигиенических нормативов и требований к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания СП 1.2.3685-21»;

Программа рассчитана на 136 часов. Занятия проводятся 4 раза в неделю.

Цель и задачи кружка «Юные экологи»:

Цель: формирование и развитие экологически сообразного поведения у младших школьников.

Программа ставит перед собой следующие задачи:

1. Формирование знаний о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, единстве неживой и живой природы, о взаимодействии и взаимозависимости природы, общества и человека.
2. Формирование осознанных представлений о нормах и правилах поведения в природе и привычек их соблюдения в своей жизнедеятельности.
3. Формирование экологически ценностных ориентации в деятельности детей.
4. Воспитание ответственного отношения к здоровью, природе, жизни.
5. Развитие способности формирования научных, эстетических, нравственных и правовых суждений по экологическим вопросам.
6. Развитие: альтернативного мышления в выборе способов решения экологических проблем, восприятия прекрасного и безобразного, чувств удовлетворения и негодования от поведения и поступков людей по отношению к здоровью и миру природы.
7. Развитие потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных младшему школьнику, ведения здорового образа жизни, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды.

Особенности программы.

Программа курса «Юные экологи», имеет эколого-биологическую направленность, является учебно-образовательной с практической ориентацией.

Программа курса рассчитана на 1 год (всего 136 часов) – 4 часа в неделю, (по 68 часов в каждой группе).

Представленная целостная программа разработана для учащихся начальной школы, состоит из четырех частей, органически связанных друг с другом.

Содержание программы выстроено в рамках единой логики:

- 1-й год- «Знакомые незнакомцы. Экология моего дома» (68 часов);
- 2-й год- «Неживое в природе. Жизнь растений и грибов. Познавательная экология» (68 часов).

Основные принципы содержания программы:

- принцип единства сознания и деятельности;
- принцип наглядности;
- принцип личностной ориентации;
- принцип системности и целостности;
- принцип экологического гуманизма;
- принцип краеведческий;
- принцип практической направленности.

Курс включает и раскрывает основные содержательные линии:

- Земля - единая экосистема.
- Человек – существо, биосоциальная часть экологической системы.
- Уникальная ценность природных существ вне зависимости от формы проявления.

Спецификой курса является подход к выбору педагогических средств реализации содержания программы, учитывающий действенную, эмоционально-поведенческую природу младшего школьника, личную активность каждого ребенка, где он выступает в роли субъекта экологической деятельности и поведения. Педагог создает на занятиях эмоционально-положительную творческую атмосферу, организует диалогическое общение с детьми о взаимодействии с природой.

В соответствии с таким подходом содержание программы реализуется через создание на занятиях проблемных ситуаций, ситуации эмпатии во взаимоотношениях с природой, ситуации оценки и прогнозирования последствий поведения человека, ситуации свободного выбора поступка по отношению к природе.

Практическая, деятельностная направленность курса осуществляется через исследовательские задания, игровые занятия, практикумы и опытническую работу. Формы организации деятельности детей разнообразны: индивидуальная, групповая.

Одним из основных методов обучения являются систематические фенологические наблюдения, раскрывающие экологические взаимосвязи в природе и позволяющие заложить основы экоцентрической картины мира у детей. Данный вид деятельности предполагает систематическую работу с «Календарем природы» в классных уголках «Юный эколог», а также ведение индивидуальных блокнотов или тетрадей «Дневник юного эколога».

Средствами эффективного усвоения программы курса являются ролевые, дидактические, имитационные игры, творческие задания, опыты и практические работы, создание экологических проектов, изготовление поделок из природных материалов, экскурсии и прогулки в природу, моделирование, разработка и создание экоснаков, театрализованные представления, экологические акции, знакомство с определителями, гербаризация, составление памяток.

Предполагаются различные формы привлечения семьи к совместной экологической деятельности: семейные экологические домашние задания, в проведении общешкольной Недели экологии, помощь в оборудовании и озеленении классных комнат, участие в организации праздников и в выполнении летних заданий.

Ожидаемый результат.

Планируемые результаты освоения обучающимися программы кружка.

-Предметные результаты:

- знание наиболее типичных представителей животного мира России;
- основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры); влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры); способы сохранения окружающей природы;
- умение узнавать животных и птиц в природе;
- ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие);
- улучшать состояние окружающей среды (жилище, двор, улицу, ближайшее природное окружение);
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
- интерес к познанию мира природы;
- потребность к осуществлению экологически сообразных поступков;
- осознание места и роли человека в биосфере;
- преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологической допустимости.

Личностные результаты:

- принятие обучающимися правил здорового образа жизни;
- развитие морально-этического сознания;
- получение обучающимся опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Метапредметные результаты:

- овладение начальными формами исследовательской деятельности;
- опыт ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции;
- опыт социальной и межкультурной коммуникации;
- формирование коммуникативных навыков.

Формами подведения результатов реализации программы выступают ежегодные Недели экологии, традиционные экологические праздники: праздник «Золотая осень», «День птиц», «День Земли», экологические выставки «Чудо с грядки», фотовыставки, выпуски листовок, защита исследовательских проектов.

Классификация результатов внеурочной деятельности школьников распределяются по трём уровням. **Первый уровень результатов** – приобретение школьником социальных знаний (об общественных нормах, устройствах общества, о социально одобряемых формах поведения в обществе), первичного понимания социальной реальности в повседневной жизни.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие ученика со своим учителями как значимым для него носителями положительного социального знания и повседневной опыта.

Второй уровень результатов - получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьников между собой на уровне класса, школы, т.е. в защищенной, дружественной среде. Именно в такой социальной среде ученик получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретенных социальных

знаний, начинает их ценить (или отвергает).

Третий уровень результатов - получение школьником опыта самостоятельного общественного действия.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьника с социальными субъектами за пределами школы, в открытой общественной среде.

Оборудование и кадровое обеспечение программы

Для осуществления образовательного процесса по Программе «Земля – наш дом» необходимы следующие принадлежности:

- набор рабочих инструментов для практических занятий;
- микроскоп, лупа;
- компьютер, принтер, сканер, мультимедиапроектор;
- набор ЦОР по окружающему миру.

Занятия по Программе ведёт учитель начальных классов или учитель биологии, либо любой другой специалист в области естествознания, обладающий достаточным опытом работы с детьми, либо с педагогическим образованием.

Лист наблюдения. Заполнять такой лист может как учитель, так и сам ученик (совместно с учителем и под его контролем).

Освоенные навыки дети и учитель отмечают в листах, закрашивая определенную клеточку. Навык сформирован - закрашиваем полностью, сформирован частично – закрашиваем половину.

Лист наблюдения

1-й уровень	Ставит цель исследования с помощью учителя	Следует плану, предложенному учителем	Использует источники информации, рекомендованные учителем
2-й уровень	Ставит цель исследования самостоятельно	В целом представляет, как достичь цели	Пытается обнаружить способы получения информации
3-й уровень	Самостоятельно ставит цель исследования и действует согласно этой цели	Самостоятельно планирует и проводит исследовательский эксперимент	Знает, как получить необходимую информацию и использует разные способы ее получения

Для оценивания осознанности каждым учащимся особенностей развития его собственного процесса обучения наиболее целесообразно использовать метод, основанный на **вопросах для самоанализа**. Этот метод используется в ситуациях, требующих от учащихся строгого самоконтроля и саморегуляции своей учебной деятельности на разных этапах формирования ключевых предметных умений и понятий курсов, а также своего поведения, строящегося на сознательном и целенаправленном применении изученного в реальных жизненных ситуациях.

Календарно-тематическое планирование, 1-группа

«Знакомые незнакомцы. Экология моего дома» - 68 часов

№	Тема занятия		
		план	факт
	1. Введение (1 час)		
1	Вводное занятие: Что такое Экология? Игра «Поле чудес»		
	2. Дикие животные (19 часов)		
2	Заяц - «Длинное ухо»		
3	Лисица. «Лиса Патрикеевна»		
4	Серый хищник - волк		
5	Хозяин леса - медведь		
6	Любознательный зверёк - белка		
7	Куница - охотник на белок		
8	Лесной красавец - лось		
9	Сердитый недотрога- ёж		
10	Подземный житель – крот		
11	Всеядное животное — барсук		
12	Бобр-строитель		
13	Запасливый бурундук		
14	Кабан - дикий родственник домашней свиньи		
15	Мышка-норушка		
16	Рысь - родственник кошки		
17	Соболь - «дорогой» зверёк		
18	Тигр - самая большая кошка на Земле		
19	Косуля - самый маленький европейский олень		
20	Обобщающие занятие о диких животных		
	3. Пернатые жители (13 часов)		

21	Воробей - самая распространённая птица на Земле		
22	Ворона - «интеллектуальная» птица		
23	Ворон - красивая, умная птица		
24	Сорока-белобока - «лесная сплетница»		
25	«Лесной доктор» - дятел		
26	Соловей - «великий маэстро»		
27	Галка - городская птица		
28	Загадочная птица - кукушка		
29	«Пернатая кошка» - сова		
30	Любимая птица - снегирь		
31	«Сестрицы-синицы» - самые полезные птички России		
32	Наш добрый сосед - скворец		
33	«Золотая птица» — иволга. Обобщающее занятие о птицах		
	1. Мой дом за окном (6 часов)		
34	Мой дом		
35	Дом, где мы живем		
36	Практическое занятие «Уборка школьного двора»		
37	Деревья твоего двора		
38	Птицы нашего двора		
39	Практическое занятие «Изготовление кормушек для птиц»		
	2. Я и мое окружение (9 часов)		
40	Моя семья		
41	Соседи-жильцы		
42	Мой класс		
43	Практическое занятие «Создание уюта в классной и игровой комнатах»		
44	Дом моей мечты		
45	Рассказы, стихи о семье		
46	Комнатные растения в квартире, в классе		
47	Практическое занятие «Уход за комнатными растениями»		
48	Практическое занятие «маленький огород на подоконнике»		
	3. Гигиена моего дома (7 часов)		
49	Гигиена класса		
50	Практическое занятие «Гигиена класса»		
51	Бытовые приборы в квартире		
52	Русская народная одежда		
53	Практическое занятие «Русская национальная одежда»		
54	Придумывание одежды. Как зашить дырку, пришить пуговицу, вычистить щеткой верхнюю одежду?		

55	Как зашить дырку, пришить пуговицу, вычистить щеткой верхнюю одежду?		
	4. Вода - источник жизни (4 часа)		
56	Вода в моем доме и в природе		
57	Стихи, рассказы о воде в природе		
58	Водные процедуры, закаливание водой.		
59	Сравнение температуры воды. Градусник для измерения температуры воды		
	5. Солнце и свет в нашей жизни (3 часа)		
60	Солнце, Луна, звезды – источники света		
61	Светолюбивые и теплолюбивые комнатные растения		
62	Выявление светолюбивых и теплолюбивых комнатных растений		
	6. Весенние работы (4 часа)		
63	Практическое занятие по подготовке почвы к посеву		
64	Практическое занятие по посадке растений и уходу за ними		
65	Опыт «Влияние удобрений на рост и развитие высаженных растений.		
66	Уход и наблюдение за всходами.		
	7. Воздух и здоровье(2 часа)		
67	Воздух и здоровье человека		
68	Чистый и загрязненный воздух.		
	ИТОГО:	68	

Содержание курса для 1- группы:

«Знакомые незнакомцы. Экология моего дома» - **68 часов**

«ВВЕДЕНИЕ». (1 час)

Тема 1. Вводное занятие: Что такое Экология? Игра «Поле чудес»

Знакомство с программой работы кружка, правилами поведения при проведении практических работ. Практическая работа « Путешествие в мир животных: Игра «Поле чудес»

Раздел 1. «ДИКИЕ ЖИВОТНЫЕ» (19 часов)

Тема 2. Заяц - «Длинное ухо»

Разгадывание загадок, рассказ учителя (материал из энциклопедии), чтение рассказа В.Зотова «Заяц – беляк», беседа по содержанию рассказа. Практическая работа «знакомство с народными приметами и пословицами».

Тема 3. Лисица. «Лиса Патрикеевна»

Познакомить с особенностями поведения лисы и использование образа лисицы в народном творчестве разгадывание загадок, чтение рассказа В. Зотова «Лиса», работа по содержанию рассказа.

Тема 4. Серый хищник – волк

Разгадывание ребусов, материал из энциклопедии о волке чтение рассказа В.Зотова «Волк», работа по содержанию рассказа, разбор фразеологизмов, Практическая работа в группах - «Раскрась»

Тема 5. Хозяин леса – медведь

Разгадывание загадок, рассказ учителя (материал из энциклопедии), чтение рассказа В.Зотова «Медведь», беседа по содержанию рассказа, знакомство с народными приметами и пословицами. Составление портрета «Бурый медведь».

Тема 6. Любознательный зверёк – белка

Познакомить с особенностями поведения белки, разгадывание загадок, рассказ В.Зотова «Белка», Работа в группах – «Собери мозаику»

Тема 7. Куница - охотник на белок

Знакомство с куницей, рассказ В.Бианки «Куница за белкой», отгадывание кроссворда Творческая работа «Придумай загадку».

Тема 8. Лесной красавец – лось

Загадки, рассказ учителя (материал из энциклопедии) чтение рассказа В. Зотова «Лось» работа по содержанию рассказа, работа в группах - Панно «Лесной красавец»

Тема 9. Сердитый недотрога - ёж

Разгадывание загадок, материал из энциклопедии, рассказ В.Зотова «Ёж» Игра: «В гости к ёжику сподарком». Творческая работа «Вылепи ёжика»

Тема 10. Подземный житель – крот

Разгадывание загадок, материал из энциклопедии, рассказ В.Зотова «Земляные холмики»

Игра: «Поле чудес».

Тема 11. Всеядное животное — барсук

Разгадывание кроссвордов, загадок, картинок с изображением животных. Рассказ учителя о барсуке. Чтение рассказа В. Зотова « Барсук», беседа по рассказу. Работа в группах «Собери мозаику»

Тема 12. Бобр-строитель

Картинки с изображением бобра, разгадывание загадок, рассказ учителя о бобрах

Чтение рассказа В.Зотова «Бобр», работа над скороговорками и народными приметами.

Тема 13. Запасливый бурундук

Знакомство с бурундуком, разгадывание кроссворда, рассказ учителя о бурундуке.

Чтение рассказа В. Зотова «Бурундук». Работа над словесным описанием, беседа.

Тема 14. Кабан - дикий родственник домашней свиньи

Знакомство с диким кабаном, разгадывание загадок, чтение рассказа В.Зотова «Кабан», конкурс

«Кто? Где? Когда?»

Тема 15. Мышка-норушка

Знакомство с мышью, сообщения учащихся, разгадывание кроссворда, загадок.

Чтение рассказа В.Зотова «Мышь» или «Полёвка». Разучивание стихотворения

«Вышли мышки как-то раз», сценка

«Теремок».

Тема 16. Рысь - родственник кошки

Знакомство с дикой кошкой – рысью, разгадывание загадок, «Где живут рыси?»

работа с картой России. Сравнение домашней кошки с рысью, чтение рассказа В.

Зотова «Рысь», рисование

домашней кошки или рыси.

Тема 17. Соболь - «дорогой» зверёк

Разгадывание кроссворда, знакомство с соболем, работа с картой России, чтение рассказа В. Зотова

«Соболь», игра «Эти забавные животные».

Тема 18. Тигр - самая большая кошка на Земле

Знакомство с самой большой кошкой – тигром. Разгадывание ребусов, загадок.

Фонограмма звуков джунглей и рёва тигра. Чтение рассказа В.Зотова «Тигр».

Составление портрета.

Тема 19. Косуля - самый маленький европейский олень

Рассказ учителя о косуле, разгадывание кроссворда, загадок. Чтение рассказа В.Бианки

«Снежный взрыв и спасённая косуля». Игра «Мордочка, хвост и четыре ноги».

Тема 20. Обобщающий урок о диких животных

Беседа. Игра «Угадай по описанию», разгадывание кроссворда, ребусов. Игра

«Чьё это меню?» Викторина «Эти забавные животные», чтение стихов о

животных.

Раздел 2. «ПЕРНАТЫЕ ЖИТЕЛИ» (13 часов)

Тема 21. Воробей - самая распространённая птица на Земле.

Знакомство с маленькой птичкой нашей страны – воробьём. Загадки,

пословицы, народные приметы. Чтение и анализ стихотворения «Где обедал

воробей?»

Тема 22. Ворона - «интеллектуальная» птица

Картинки с изображением вороны, загадки, народные приметы. Чтение и анализ рассказа В.Зотова

«Ворона». Составление портрета.

Тема 23. Ворон - красивая, умная птица

Картинки с изображением ворона, ребус, книги о вороне. Чтение и анализ рассказа В.

Зотова «Ворон»

.Работа в группах «Рисование ворона»

Тема 24. Сорока - белобока - «лесная сплетница»

Слайды с изображением сороки, загадки, пословицы, поговорки. Чтение и анализ

рассказа В.Зотова

«Сорока» Чтение стихотворения «Сорока - Трещотка»

Тема 25. «Лесной доктор» - дятел

Вводная беседа: Кто же это «Лесной доктор»? , загадки, работа над скороговорками пословицами, поговорками , народными приметами. Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Дятел».

Тема 26. Соловей - «великий маэстро»

Знакомство с соловьём, сообщения учеников, загадки, народные приметы.

Беседа «Жизнь напичьих правах». Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Соловей».

Тема 27. Галка - городская птица

Беседа о галке, сообщения учеников, разгадывание кроссворда и загадок, народные приметы.

Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Галка». Работа в группах «Собираем мозаику».

Тема 28. Загадочная птица - кукушка

Слайды с изображением кукушки, сообщения учеников, разгадывание загадок ,

Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Кукушка» или В. Бианки «Кукушонок»

.Работа над народными приметами и поговорками. Беседа «Гнёзда и птенцы».

Тема 29. «Пернатая кошка» - сова

Знакомство с «Пернатой кошкой»- совой, сообщения учеников. Разгадывание загадок. Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Сова». Работа над народными приметами. Игра «Кто и что ест?»

Тема 30. Любимая птица – снегирь

Беседа о маленькой и красивой птице – снегире. Разгадывание загадок. Чтение и анализ рассказа В.Зотова «Снегирь». Работа над пословицами и народными приметами. Рисование ярких птиц.

Тема 31. «Сестрицы-синицы» - самые полезные птички России

Беседа о красивой птице – синичке. Разгадывание загадок. Чтение и анализ рассказа В. Зотова

«Синица». Работа над пословицами и народными приметами. Чтение стихотворения «Дружные сестрички – жёлтые синички». Рисование птиц с яркими клювами.

Тема 32. Наш добрый сосед - скворец.

Знакомство с первой весенней птицей – скворцом. Сообщения учеников, разгадывание загадок. Чтение и анализ рассказа Н. Сладкова «знахари». Чтение стихотворения «Скворец».

Тема 33. «Золотая птица» — иволга.

Беседа учителя, сообщения учеников, разгадывание кроссворда и загадок.

Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Иволга». Работа над народными приметами. Игра «птичьи расцветки».

Раздел 3. «МОЙ ДОМ ЗА ОКНОМ» (6 часов)

Тема 34. Мой дом

Внешний вид своего дома, из чего сделан, окраска стен, этажность. Дома в деревне и в городе

Тема 35. Дом, где мы живем

Соблюдение чистоты и порядка на лестничной площадке, в подъезде, во дворе.

Перечисление всех видов работ по наведению чистоты и порядка в своем доме.

Тема 36. Практическое занятие «Уборка школьного двора»

Техника безопасности. Распределение обязанностей. Отчет о выполнении задания.

Тема 37. Практическое занятие «Деревья твоего двора»

Зеленые насаждения перед домом, во дворе школы. Зачем сажать деревья? Как

ухаживать? Что мы сделали осенью для здоровья деревьев?

Тема 38. Птицы нашего двора

Знакомство детей с многообразием птиц, выделением их существенных и отличительных признаков. Среда обитания птиц (лес, птичник, водоем) Перелетные птицы. Зимующие птицы. Замечательные птицы: самые маленькие (колибри), самые большие (страус, пингвин, индюк). Значение птиц в жизни человека. Помощь птицам в трудные времена. Какие кормушки можно соорудить для подкормки птиц зимой.

Тема 39. Практическое занятие «Изготовление кормушек для птиц»

Техника безопасности. Распределение обязанностей. Вывешивание кормушек

Раздел 4. «Я И МОЁ ОКРУЖЕНИЕ» (9 часов)

Тема 8. Моя семья

Происхождение слова «семья» (*от слова «семя»*). Маленькое семя, с любовью посаженное в землю, дает крепкий росток. Со временем на нем появляются сначала нежные цветы, затем и добрые плоды. Занятие и обязанности членов семьи по ведению общего хозяйства. Роль семьи в жизни человека. Помнить мудрую заповедь: «Почитай отца своего и мать, и будет тебе хорошо, и ты будешь долго жить».

Тема 40. Соседи-жильцы

Доброжелательные отношения с ними. Все мы — соседи по планете. Кто наши соседи? Дружба народов, взаимопомощь, уважение традиций. Обычаи и традиции русского народа

Тема 41. Мой класс

Свет, тепло, уют. Для чего предназначена мебель, растения? Что необходимо сделать для создания уюта в классной и игровой комнатах? Дежурство по классу

Тема 42. Практическое занятие «Создание уюта в классной и игровой комнатах»

Распределение обязанностей. Отчет каждой группы учащихся о проделанной работе

Тема 43. Дом моей мечты

Из чего сделан дом? Что в нем будет? Чего в нем не будет?

Тема 44. Рассказы, стихи о семье

Чтение стихов, художественной литературы о семье, любви, дружбе, труде

Тема 45. Комнатные растения в квартире, в классе

Познавательное, эстетическое и гигиеническое значение, условия содержания, правила расстановки комнатных растений с учетом приспособленности к условиям существования. Знакомство с комнатными растениями класса. Оценить условия жизни и роста растений: освещенность, частоту полива. Уход за комнатными растениями

Тема 46. Практическое занятие «Уход за комнатными растениями»

Пересадка комнатных растений. Формовка крон и обрезка. Распределение обязанностей по уходу за комнатными растениями. Их выполнение. Наблюдение изменений, произошедших после проведенных работ.

Тема 47. Практическое занятие «маленький огород на подоконнике»

Подготовка семян к посеву. Подготовка почвы. Посадка лукович лука, гороха; проращивание почек нарезанных веточках тополя, сирени

Раздел 5. «ГИГИЕНА МОЕГО ДОМА» (7 часов)

Тема 48. Гигиена класса

Влажная уборка квартиры, ремонт, дезинфекция, проветривание. Гигиена жилища. Режим проветривания класса. Влажная уборка. Дежурство. Уход за комнатными растениями (опрыскивание, рыхление почвы, полив, протирание листьев). Уход за домашними животными

Тема 49. Практическое занятие «Гигиена класса»

Распределение обязанностей, выполнение работы, отчет групп о проделанной работе.
Необходимость в соблюдении правил гигиены

Тема 50. Бытовые приборы в квартире

Знакомство с бытовыми приборами. Влияние их на температуру и влажность воздуха в квартире, на жизнедеятельность человека. Правила обращения с газовой и электрической плитой. Составление списка бытовых приборов в квартире, кто ими пользуется, правила безопасности при их эксплуатации

Тема 51. Экскурсия в школьную кухню

Знакомство с кухней, бытовыми приборами. Правила безопасности при использовании бытовых приборов

Тема 52. Наша одежда и обувь

Знакомство с одеждой и обувью. Их назначение, экологические ^гигиенические требования, условия содержания, уход.

Тема 53. Русская народная одежда

История появления одежды. Знакомство с русской народной одеждой

Тема 54. Практическое занятие «Русская национальная одежда»

Придумывание одежды. Как зашить дырку, пришить пуговицу, вычистить щеткой верхнюю одежду?

Раздел 6. «ВОДА – ИСТОЧНИК ЖИЗНИ» (4 часа)

Тема 55. Вода в моем доме и в природе

Откуда поступает вода в дом, на какие нужды расходуется, куда удаляется? Вода, которую мы пьем. Вода сырая, кипяченая, загрязненная. Сколько стоит вода, почему ее надо экономить? Как можно экономить воду?

Тема 56. Стихи, рассказы о воде в природе

Чтение рассказов, стихов о воде в природе. Чтение рассказов о загрязнении Мирового океана

Тема 57. Вода в жизни растений и животных.

Как вода влияет на жизнь растений? Как вода влияет на жизнь животного мира? Как животные заботятся о чистоте?

Тема 58. Теория и практика «Вода и здоровье человека. Личная гигиена»

Зачем человеку нужна вода? Как поступает вода в организм человека, куда расходуется, как выделяется из организма? Водные процедуры, закаливание водой. Сравнение температуры воды. Градусник для измерения температуры воды

Раздел 7. «СОЛНЦЕ И СВЕТ В НАШЕЙ ЖИЗНИ» (4 часа)

Тема 59. Солнце, Луна, звезды – источники света

Солнце - естественный дневной источник света и тепла. Свет Луны и звезд в ночное время суток

Тема 60. Светолюбивые и теплолюбивые комнатные растения

Влияние тепла и света на комнатные растения

Тема 61. Практическое занятие по размещению комнатных растений с учетом потребностей тепла и света

Провести наблюдения по выявлению светолюбивых и теплолюбивых комнатных растений. Распределить обязанности. Отчет о выполненной работе.

Тема 62-63. Наблюдение после произведенной работы

Раздел 8. «ВЕСЕННИЕ РАБОТЫ» (3 часа)

Тема 64. Практическое занятие по подготовке почвы к посеву

Подготовка почвы к посеву на пришкольном участке (перекопка, внесение удобрений). Опыт «Влияние сроков посева на цветение декоративных растений» Инструктаж по

технике безопасности.

Тема 65-66. Практическое занятие по посадке растений и уход за ними.

Инструктаж по технике безопасности. Разбивка грядок. Посадка растений.

Организация дежурства членов кружка «Юный эколог» уход и наблюдение за всходами. Опыт «Влияние удобрений на рост и развитие высаженных растений».

Раздел 9. «ВОЗДУХ И ЗДОРОВЬЕ» (2 часа)

Тема 67. Воздух и здоровье человека

Свойства воздуха. Зачем нужен воздух? Воздух, которым мы дышим.

Тема 68. Чистый и загрязненный воздух. Какие загрязнители воздуха есть в помещении? Что нужно сделать, чтобы воздух был чистым? Болезни органов дыхания. Что делать, чтобы не болеть? Вред табачного дыма. Знакомство с комплексом дыхательной гимнастики.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, 2-группа
«НЕЖИВОЕ В ПРИРОДЕ. ЖИЗНЬ РАСТЕНИЙ И ГРИБОВ.
ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ» - 68 часов

№	Тема занятия	Количество часов	
		план	факт
	Введение (2час)		
1	Вводное занятие. Мы жители планеты Земля		
2.	Мир вокруг.		
	1. Человек и природа (5 часов)		
3	Экология и мы.		
4	Осенние работы в поле		
5	Практическое занятие «Пришкольный участок»		
6	Место человека в мире природы. Принятие в юные экологи		
7	Осень в лесу		
	2. Неживое в природе (12часов)		
8 – 9	Неживая природа		
10	Солнце – источник тепла и света		
11	Вода, её признаки и свойства		
12	Берегите воду!		
13	Почва – святыня наша.		
14	Состав и свойства почвы		
15 - 16	Погода. Климат.		
17	Предсказание погоды по народным приметам		
18	Почему нельзя..?		
19	Диалоги с неживой природой		
	3. Живое в природе. Экологические связи между неживой и живой природой (9 часов)		
20	Практикум «Хлебные крошки»		
21	Кто улетает, а кто остаётся		
22	Экологические связи неживой и живой природы		
23	Вода и жизнь		
24	Растения рядом		
25	Комнатные растения		
26	Размножение комнатных растений		
27	Дикорастущие растения луга, водоема и леса		
28	Практическое занятие «Растения луга и леса»		
	4. Царство грибов (3 часа)		
29	Съедобные грибы		
30	Несъедобные грибы		
31	Микроскопические грибы		
	5. Сельскохозяйственный труд весной (2 часа)		
32	Сельскохозяйственные машины и орудия		
33	Сельскохозяйственные работы на пришкольном участке		

	6. Среда обитания (7 часов)		
34	Жизнь на Земле		
35	Времена года на Земле		
36	Наблюдения за сезонными изменениями в неживой и живой природе		
37	Изменения окружающей среды		
38	Практическое занятие «Осень на пришкольном участке»		
39	Условия жизни растений		
40	Разнообразие животных, условия их жизни		
	7. Жизнь животных (4 часа)		
41	Динозавры – вымерший вид животных		
42	Просмотр видеофильма о жизни динозавров		
43	Экологический проект «Почему нужно защищать природу?»		
44	Красная книга – способ защиты редких видов животных и растений		
	8. Реки и озера (8 часов)		
45	Реки и озера		
46	Получение кислорода под водой		
47	Пресноводные животные и растения		
48	Жизнь у рек и озер		
49	Экологический проект «Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов»		
50	Околоводные птицы		
51	Подготовка акции «Сохраним первоцвет!»		
52	Акция «Сохраним первоцвет!»		
	9. Человек и животные (8 часов)		
53	Жизнь среди людей		
54	Ролевая игра «Это все кошки»		
55	Домашние животные		
56	Викторина «Собаки – наши друзья»		
57	Уход за домашними животными		
58	Работа над проектом «Ты в ответе за тех, кого приручил».		
59	Люди и паразиты		
60	Бактерии и вирусы. Борьба с болезнями		
	10. Сельскохозяйственный труд (6 часов)		
61	Почва		
62	Семена овощных и декоративных культур		
63	Заботы хлебороба весной		
64	Изготовление «Посадочных лент» семян культурных растений		
65	Подготовка почвы на пришкольном участке		
66	Высадка рассады на участке. Составление графика полива		
67	Декоративные растения и цели их выращивания.		

68	Закрепить понятия «кустарник», «дерево», «травянистое растение».		
	Итого:	68	

Содержание курса для 2-группы:

НЕЖИВОЕ В ПРИРОДЕ. ЖИЗНЬ РАСТЕНИЙ И ГРИБОВ»,

«ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ» - 68 часов

«ВВЕДЕНИЕ» (2 часа)

Тема 1. Вводное занятие. Мы жители планеты Земля

Знакомство детей с целями и задачами кружка и с правилами поведения при проведении наблюдений и практикумов. Создание ситуации понимания единства всех существ на земле.

Тема 2. Мир вокруг.

Представление об основных понятиях начального природоведения (живая неживая природа), сравнить предметы природы и предметы, созданные человеком, различия между растениями и животными.

Раздел 1 . « ЧЕЛОВЕК И ПРИРОДА» (5 часов)

Тема 3. Экология и мы.

Как человек связан с природой? Может ли человек существовать вне природы и природа без человека? Осознание места человека как части природы.

Тема 4. Осенние работы в поле.

Представление о видах сельскохозяйственного труда, о некоторых сельскохозяйственных культурах и их значении. Знания и умения земледельцев. Пшеница – озимая, яровая.

Тема 5. Практическое занятие «Пришкольный участок».

Дать представление о пришкольном учебно-опытном участке; дикорастущие и культурные растения. Работа на участке, инструктаж по технике безопасности.

Тема 6. Место человека в мире природы. Принятие в юные экологи

Человек – верный сын природы. Положительное и отрицательное влияние человека на природу. Ничего не меняется без человека, а человек существует только во взаимосвязи с природой. Составление моделей, показывающих место человека в природе. Защита проекта.

Тема 7. Осень в лесу (экскурсия)

Расширить представление детей об осени как времени года и о признаках осени: расположение солнца над горизонтом, продолжительность светового дня, характерные осадки, температура воздуха; живое в природе – желтеют листья, закладываются зимующие почки, созревают плоды, птицы и звери начинают готовиться к зиме. Сбор материала для гербария.

Раздел 2 . « НЕЖИВОЕ В ПРИРОДЕ» (12 часов)

Тема 8 – 9. Неживая природа

Формирование представлений о неживой природе, ее многообразии. Экскурсия на пришкольный участок «Предметы и явления неживой природы вокруг меня».

Тема 10. Солнце – источник тепла и света

Солнце - источник тепла и света для живых существ. Влияние солнца на жизнь на Земле. Солнце и здоровье.

Тема 11. Вода, её признаки и свойства

Вода, ее признаки и свойства. Практическая работа по выявлению признаков «Цвет, запах, форма воды».

Опыты по выявлению свойств воды: вода - растворитель, текучесть, прозрачность, переходные состояния, круговорот воды в природе.

Тема 12. Берегите воду!

Сообщения учащихся об охране и значении воды. Источники загрязнения. Работа над проектом

«Сбережем капельку!»

Тема 13. Почва – святыня наша.

Почва – необходимая среда для растений. Опыты по составу почвы (вода, воздух, органические вещества, песок, глина). Просмотр коллекции «Виды почвы».

Тема 14. Практическое занятие «Почва – состав и свойства почвы».

Практическая работа по обработке почвы комнатных растений. Значение почвы и меры по ее охране

Тема 15 – 16. Погода. Климат.

Дать общее понятие погоды и климата. Дискуссия на тему «Хорошо ли, что климат теплеет?». Кто определяет прогноз погоды и для чего это необходимо? Способы прогнозирования изменений в природе. Практическая работа «Наблюдение за погодой». Анализ наблюдения за погодой в «Календарях природы»

Тема 17. Предсказание погоды по народным приметам

Умение прогнозировать природные изменения по народным приметам, выявлять причины (экологические) несовпадения их с реальностью.

Тема 18. Почему нельзя..?

Актуализация представлений у учащихся о загрязнении помещения, где не используют сменную обувь, осознание нанесения вреда здоровью взвешенной в воздухе пылью. Пыль – враг человека и комнатных растений. Создание ситуации выбора (ходить в сменной обуви или нет). Правила уборки помещения. Акция «Умоем растения»

Тема 19. Практическое занятие «Диалоги с неживой природой»

Ролевая игра «Пойми меня». Создание ситуаций эмпатии с предметами окружающей неживой природы. Актуализация представлений о мусоре как загрязнителе природы города. Акция «Мы, про-тив мусора!»

Раздел 3. «ЖИВОЕ В ПРИРОДЕ. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СВЯЗИ МЕЖДУ НЕЖИВОЙ И ЖИВОЙ ПРИРОДОЙ» (9 часов)

Тема 20. Практикум «Хлебные крошки»

Формирование потребности и практических умений заботиться о птицах. Кто чем питается? Конструирование модели кормушки.

Тема 21. Кто улетает, а кто остаётся

Актуализировать представления детей о птицах как о группе животных (см.: Дыбина, О. В. *Неизвестное рядом*. - Москва, 2001. - С. 23) и о перелетных птицах области. Формировать представления детей о приспособлениях птиц в связи с наступлением осени, о перелетах птиц. Анализ фенологических наблюдений за птицами. Работа по определению птиц края

Тема 22. Экологические связи неживой и живой природы

Расширить представление учащихся об экологических связях неживой и живой природы. Соревнование на создание самой интересной и длинной цепи питания. Защита своей модели

Тема 23. Вода и жизнь

Формировать представление о загрязнении воды и её очистке, воспитание ценностного и рачительного отношения к воде. Опыты по очистке воды. Изготовление простых фильтров.

Тема 24. Растения рядом

Практическая работа по изучению растений пришкольного участка. Игра «Угадай растения по описанию». Экскурсия, практикум «Выявление повреждение повреждений деревьев».

Тема 25. Комнатные растения

Комнатные растения разных экологических групп. Практическая работа по размещению комнатных растений в детском саду, дома, классе с учетом тепла и света, по правильному комплексному уходу за комнатными растениями (*протирание листьев от пыли, взрыхление почвы, полив*)

Тема 26. Размножение комнатных растений

Различные способы размножения комнатных растений (*побеги, черенки, листья, деления корневища*).

Пересадка комнатных растений, формовка крон и обрезка

Тема 27. Дикорастущие растения луга, водоёма, леса

Сформировать представление о разнообразии дикорастущих растений, об их экологических особенностях, охране.

Тема 28. Практическое занятие «Растения луга и леса» Познакомить с легендами о растениях, их удивительными свойствами. Работа с гербариями.

Раздел 4. «ЦАРСТВО ГРИБОВ» (3 часа)

Тема 29. Съедобные грибы

Сформировать представление о грибах как части живой природы; показать значение грибов для человека, растений и животных; познакомить с многообразием грибов, выделив группы съедобных и несъедобных. Грибы - накопители вредных веществ. Дать представление о строении шляпочных, пластинчатых и трубчатых грибов. Познакомить с правилами сбора грибов без нарушения лесной подстилки

Тема 30. Несъедобные грибы.

Обобщить представления о сходстве и различии съедобных и несъедобных грибов. Воспитывать навыки экологически грамотного поведения в природе (*мухомор опасен для человека, а для оленя он является лечебным*)

Тема 31. Микроскопические организмы

Дать представление о некоторых видах микроскопических грибов (*дрожжевые, кефирные, плесневые*). Рассмотреть свойства и значения их в жизни человека. Болезнетворные бактерии, вызывающие туберкулез, холеру.

Раздел 5. «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТРУД ВЕСНОЙ» (3 часа)

Тема 32. Сельскохозяйственные машины и орудия

Закрепить представления о сезонности труда, представление о видах и значении труда людей весной в поле, в огороде.

Тема 33. Сельскохозяйственные работы на пришкольном участке

Разбивка грядок для посадки культурных растений. Изготовление лунок для посадки деревьев и кустарников на пришкольном участке. Побелка стволов. Дежурство и наблюдение юных экологов за всходами.

Тема 34. Жизнь на Земле

Проведение инструктажей по технике безопасности при проведении наблюдений в природе, работе на участке. Беседа о целях занятий в новом учебном году. Работа со схемой «Возникновение жизни на Земле». Нахождение сходств и различий между растительным и животным миром разные эпохи развития Земли.

Раздел 6. «СРЕДА ОБИТАНИЯ» (6 часов)

Тема 35. Времена года на Земле

Сравнение времен года в разных географических поясах Земли. Зависимость разных форм жизни от изменений температуры и осадков

Тема 36. Наблюдения за сезонными изменениями в неживой и живой природе

Найти признаки ранней осени. Построить предположения о том, какими мы увидим небо, деревья и животных через 1-2 недели.

Тема 37. Изменения окружающей среды

Смена естественных и регулярных изменений, их взаимосвязь (количество растительности – численность травоядных – численность хищников)

Тема 38. Практическое занятие «Осень на пришкольном участке»

Виды сельскохозяйственного труда, выращиваемые культуры и их значение.

Инструктаж по технике безопасности при работе с с/х инвентарем.

Тема 39. Условия жизни растений

Дикорастущие и культурные растения. Теплолюбивые и светолюбивые растения

Тема 40. Разнообразие животных, условия их жизни

Представление о классификации животного мира. Местообитание животных в экосистеме. Цепи питания.

Раздел 7. «ЖИЗНЬ ЖИВОТНЫХ» (4 часа)

Тема 41. Динозавры – вымерший вид

животных

Обсуждение прочитанных книг о динозаврах, рассматривание рисунков

Тема 42. Просмотр видеофильма о жизни динозавров

Рассматривание и обсуждение внешнего вида и образа жизни различных видов динозавров.

Тема 43. Экологический проект «Почему нужно защищать природу?»

Полезные взаимосвязи природы и человека. Что делать для сохранения вымирающих видов? Подбор и обработка материала к теме проекта.

Тема 44. Красная книга – способ защиты редких видов животных и растений

Знакомство с разделами Красной книги. Красная книга Ставропольского края.

Разгадывание загадок.

Раздел 8. «РЕКИ И ОЗЕРА » (8 часов)

Тема 45. Реки и озера

Пресная вода. Осадки.

Тема 46. Получение кислорода под водой

Жители рек - рыбы. Как работают жабры, другие способы получения кислорода

(личинки комаров -

через трубочку, жук-карусельщик носит под крыльями воздушный пузырь)

Тема 47. Пресноводные животные и растения

Беседа об обитателях пресных вод. Рыбы, амфибии. Сообщения детей о жителях пресных водоемов

Тема 48. Жизнь у рек и озер

Обитатели берегов рек и озер. Водоплавающие млекопитающие (перепончатые конечности)

Тема 49. Экологический проект « Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов»

Кислотные дожди, нитраты. Сброс отходов, плохая очистка сточных вод - причина загрязнения водоемов

Тема 50. Околоводные птицы

Особое питание, перья и другие приспособления. Составление цепи питания

Тема 51. Подготовка акции «Сохраним первоцвет!»

Чтение рассказов о первоцветах, рассматривание первоцветов в Красной книге края.

Тема 52. Акция «Сохраним первоцвет!»

Доклады учащихся о раннецветущих растениях. Составление и распространение листовок – призывов.

Раздел 9. «ЧЕЛОВЕК И ЖИВОТНЫЕ » (8 часов)

Тема 53. Жизнь среди людей

Жизнь в городах. Человек и животное. Изготовление кормушек

Тема 54. Ролевая игра «Это все кошки»

Тема 55. Домашние животные

Знакомство с разновидностями домашних животных. Рассказы детей о своих питомцах. Конкурсзагадок о животных. Работа в группах: аппликация – декупаж.

Тема 56. Викторина «Собаки – наши друзья»

Загадки, рассказ учителя (материал из энциклопедии). Игра – викторина «Породы собак».

Тема 57. Уход за домашними животными

Разработка инструкции по уходу и содержанию домашних питомцев (кошки, собаки, хомячки, морские свинки, попугаи, канарейки).

Тема 58. Работа над проектом «Ты в ответе за тех, кого приручил».

Подбор и обработка материала к проекту. Работа в группах.

Тема 59. Люди и паразиты

Понятие – паразиты. Питание за счёт других. Работа со справочной литературой.

Тема 60. Бактерии и вирусы. Борьба с болезнями

Жизнь бактерий и вирусов под микроскопом. Полезные и вредные вирусы и бактерии. Иммунная система человека. Мини- сочинение «Защити себя»

Раздел 10. «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТРУД » (8 часов)

Тема 61. Почва

Представление о необходимости перекопки и рыхления почвы, о способах перекопки. Развивать умение работать с лопатой и граблями. Практическая работа «Изучение механического состава почвы» (глинистые, песчаные, суглинистые).

Тема 62. Семена овощных и декоративных культур

Беседа о многообразии семян различных культур. Различать семена по внешнему виду. Закрепить знания о правилах хранения и посева семян.

Тема 63. Заботы хлебороба весной

Закрепить представления о сезонности труда людей. Дать представление о видах и значении труда людей весной в поле.

Тема 64. Изготовление «Посадочных лент» семян культурных растений

Изучение площади питания семян культурных растений для распределения их на «Посадочной ленте». Приклеивание семян овощных и цветковых растений на ленту клейстером, приготовленной из пшеничной муки.

Тема 65. Подготовка почвы на пришкольном участке

Инструктаж по технике безопасности с сельскохозяйственным инвентарём. Перекапывание участка, внесение органических удобрений.

Тема 66. Высадка рассады на участке. Составление графика полива

Инструктаж по технике безопасности. Составление плана – проекта клумбы (по цветовой гамме, по высоте, по времени и периоду цветения). Работа в группах.

Тема 67. Декоративные растения

Декоративные растения и цели их выращивания. Закреплять понятие об основных органах растений; учить закладывать растения в гербарные папки.

Тема 68. Закрепить понятия «кустарник», «дерево», «травянистое растение».

Литература

Большой атлас природы России: иллюстрированная энциклопедия для детей. - М.: Эгмонт, Россия Лтд, 2003.

1. Брем А. Э. Жизнь животных: в 3 т. / А. Э. Брем. - Москва. Терра -Тетра, 1992.
2. Букин А. П. В дружбе с природой / А. П. Букин. - М, 1991.
3. Грехова Л. И. В союзе с природой: эколого-природоведческие игры и развлечения с детьми / Л.И. Грехова. – М, Илекса; Ставрополь, 2000.
4. Дыбина О. В. Неизведанное рядом / О. В. Дыбина Н. П. Рахманова В. В. Щетинина. – М, Сфера, 2001.
5. Ермаков, Л. Н. Экологическая сказка для первоклассников / Л. Н. Ермаков // Начальная школа. -1992. - № 11-12.
6. Ишутинов Л. М. Грибы - это грибы / Л. М. Ишутинова // Начальная школа. - 2000. -- № 6.
7. Калецкий А. А. Калейдоскоп натуралиста / А. А. Калецкий.-М., 1976.
8. Кирсанова, Т. А. Птичьи имена / Т. А. Кирсанова // Начальная школа. - 2001. - № 9.
9. Лучич М. В. Детям о природе/ М. В. Лучин. - М., 1989. Машкова, С. В. Изучение животных младшими школьниками на экскурсии в природу / С. В. Машкова, Е. И. Руднянская. - Волгоград, 1996. - С. 36.
10. Носаль М. А. Лекарственные растения. Способы их применения в народе / М. А. Носаль И. М. Носаль. - Ленинград., 1991.
11. Пакулова Н. И. Методика преподавания природоведения в начальной школе / Н. И. Пакулова и др. - Москва., 1993.
12. Плешаков А. А. Зеленый дом / А. А. Плешаков // Мир вокруг нас. – Москва : Просвещение, 2001.
13. Плешаков А. А. Зеленый дом. От земли до неба А. А. Плешаков. Москва.: Просвещение, 1998.
14. Плешаков А. А. Зеленый дом: программно-методические материалы / А. А. Плешаков. –Москва ., 2000.
15. Плешаков А. А. Как знакомить детей с правилами поведения в природе / А. А. Плешаков // Начальная школа. - 1998. -№ 8.
16. Плешаков А. А. Экологические проблемы и начальная школа / А. А. Плешаков // Начальная школа. - 1991. - № 5.
17. Вологодина Е. В., Малофеева Н. Н. ,Травина И. В. / Живая природа. / Энциклопедии для любознательных. / Москва 2008.
18. Вагнер Б.Б./Сто Великих чудес природы./ Энциклопедии для любознательных. Москва 2010.
19. Лори Уиддон, Энкомпасс Грэфикс, Колин Эрроусмит, Мэн Иллюстрейшнс Иллюстрированный атлас Мира. / Индия 2008.
20. Цеханская А.Ф., Стренков Д. Г. / Новый атлас животных. / Москва 2008.

