

муниципальное казённое образовательное учреждение
«Фоминичская средняя общеобразовательная школа»
Кировский район, Калужской области

Принято
на заседании ШМО учителей -
предметников Протокол №_1
30.08. 2024 г.

Согласовано
Зам. директора по УВР»
Знаменец Талагаева Г.В.
30.08. 2024 г.

Утверждаю:
директор
МКОУ «Фоминичская СОШ»
Курчина Н.В.
Приказ №45/3
«30» августа 2024г



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА**

**«Юный натуралист»,
реализуемая в центре «ТОЧКА РОСТА»**

Направленность: естественнонаучная

5-7 класс

Срок реализации: 3 года

Автор - составитель:
Афанасьева Татьяна Алексеевна
учитель
МКОУ «Фоминичская СОШ»

Фоминичи, 2024 год
Калужская область

Мир природы удивителен и уникален. Он позволяет осознать, как прекрасно жить, наблюдая за природой, за её изменениями, не всегда положительными из – за влияния человеческой деятельности. Большое внимание нужно уделять воспитанию у детей бережного отношения к природе, любви к родным уголкам, изучению живых существ.

Данная программа модифицированная. При ее разработке использовались различные программы данной направленности, а также разнообразные методические журналы, пособия, разнообразная художественная и методическая литература по экологическому, естественнонаучному направлению.

Занимаясь по данной программе, ребёнок учится устанавливать существующие в природе взаимосвязи между объектами и явлениями, средой обитания, поведением и повадками животных, последовательной сменой сезонов и изменениями, происходящими в живой и неживой природе.

Экологические занятия в объединении дополнительного образования помогают обучающимся увидеть неповторимость и целостность не только определенного живого организма, но и экосистемы, осознать невозможность нарушения ее целостности, понять, что неразумное вмешательство в природу может повлечь за собой существенные изменения, как внутри экосистемы, так и за ее пределами.

Назначение программы - помочь детям развить любознательность, познавательную активность; сформировать правильное отношение к объектам и предметам окружающего мира, природы; освоить разнообразные способы деятельности: развить детскую самостоятельность и пробудить стремление к экологической культуре, творчеству.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что она дает возможность овладеть экологическими знаниями и умениями, развивать возможности и способности.

Так как психические процессы взаимосвязаны и взаимодействуют друг на друга, то, воздействуя на какой-либо один из них, мы обеспечиваем формирование всех психических функций. Так изучение окружающего мира, мира природы, понимание экологических проблем, способствуют развитию внимания, интеллектуальному развитию, а это влияет на формирование и становление личности ребёнка.

Пояснительная записка

Программа «Юный натуралист» позволяет учащимся расширить представление о животном и растительном мире, которое они приобретают в ходе изучения разделов «Растения» и «Животные», 6 -7 классах.

Программа «Юный натуралист» рассчитана на удовлетворение любознательности тех учащихся, которые, живо интересуясь ботаникой и зоологией и стремясь к непосредственному общению с природой, хотят больше знать о повадках, поведении, физиологических особенностях животных, о том, как вступать с ними в контакт или оказывать посильную помощь.

К познанию природы, окружающей каждого человека естественной среды и интуитивно, и сознательно стремится каждый ребенок. Однако в реальной жизни далеко не всегда возможны систематические контакты с естественной природой, её отдельными биоценозами. Под руководством преподавателя ребёнок сможет в системе рассмотреть великолепные объекты природы, интересные для изучения со всех сторон.

На занятиях дети учатся вести наблюдения, работать с художественной и научной литературой. У них возникает потребность лучше и больше знать.

Во время проведения дидактических игр, развивается коллективизм, уважение друг к другу.

Общение учеников с педагогом на занятиях теряет формальную направленность, когда четко выполняются установки социальных ролей «учитель» и «ученик». Ученики и учителя становятся единомышленниками, занимаясь тем, что их интересует.

Место в учебном плане.

Программа «Юный натуралист» рассчитана на 3 года для обучающихся 5-7 классов.

Количество часов – 216 ч

Основная цель программы – формирование биолого-экологической культуры у обучающихся, направленной на осознание целостности живой природы и человека, необходимости заботиться обо всём живом на земле, воспитание нравственных качеств личности.

Программа предусматривает решение следующих задач:

1. Знакомство с видовым разнообразием растительного и животного мира, с их биологическими особенностями
2. Приобретение навыков и умений работать с художественной и научной литературой
3. Формирование у школьников умений сравнивать, вести наблюдения
4. Приобщение детей к охране природы родного края, вовлечение в защиту окружающей среды

5. Способствовать развитию коллективизма, повышению интереса к исследовательской работе
6. Содействие в организации и проведении учебно-воспитательного процесса

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

Методы работы:

1. Поисково-исследовательский
2. Самореализация через различные творческие дела, участия в конкурсах, экскурсиях, выставках
3. Коллективный подход

Формы и приемы работы:

1. Проведение практически работ, экскурсии
2. Изучение научной и художественной литературы
3. Фенологические наблюдения
4. Наблюдение за природными объектами
5. Изучение флоры и фауны родного края

Учащиеся должны знать:

- наиболее типичных представителей животного мира России;
- какую пользу приносят представители животного мира;
- некоторые пословицы, поговорки, загадки о животных;
- планета Земля - наш большой дом;
- Солнце - источник жизни на Земле;
- неживое и живое в природе;
- основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры);
- влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры);
- значение тепла, света, воздуха, почвы для живых существ, связи между ними (примеры);
- значение растений и животных в жизни человека, условия их выращивания и правила ухода;
- многообразие растений, животных, грибов, экологические связи между ними;
- основные виды растений и животных различных экосистем (леса, луга и т. д.);
- организмы, приносящие ущерб хозяйству человека, и некоторые меры борьбы с ними;
- человек существо природное и социальное;
- разносторонние связи человека с окружающей природной средой;
- условия, влияющие на сохранение здоровья и жизни человека и природы;
- различия съедобных и несъедобных грибов;
- позитивное и негативное влияние деятельности человека в природе;
- способы сохранения окружающей природы;
- что такое наблюдение и опыт;
- правила поведения в природе
- сезонные явления;
- лекарственные растения;

- комнатные растения, уход за ними, размножение;
- классификацию растений и животных;
- грибы, правила их сбора;
- меры профилактики грибковых заболеваний
- правила поведения в природе и меры по её охране;
- способы изучения природы (наблюдения, опыты, измерения);
- строение микроскопа и правила работы с ним;
- предмет изучения экологии;
- природу родного края;
- структуру экосистем;
- естественные и искусственные сообщества;
- важнейшие культурные растения;
- многообразие голосеменных растений;
- представителей различных типов и классов животных;
- отряды млекопитающих

Учащиеся должны уметь:

- работать с микроскопом
- узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию;
- ухаживать за домашними животными и птицами;
- выполнять правила экологически сообразного поведения в природе;
- применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения и своего здоровья;
- ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие);
- составлять экологические модели, трофические цепи;
- доказывать, уникальность и красоту каждого природного объекта;
- заботиться о здоровом образе жизни;
- заботиться об оздоровлении окружающей природной среды, об улучшении качества жизни;
- предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);
- улучшать состояние окружающей среды (жилище, двор, улицу, ближайшее природное окружение);
- наблюдать предметы и явления природы по предложенному плану или схеме;
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
- ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы;
- ухаживать за комнатными растениями; составлять синквейн;
- давать описание внешнего вида животных и растений; работать с художественной и научной литературой;
- проводить наблюдения за природой, сезонными изменениями в жизни растений и животных;
- фиксировать результаты наблюдений; пользоваться измерительными приборами
- уметь различать сочные и сухие, односемянные и многосемянные плоды;
- уметь распознавать съедобные и ядовитые грибы;
- уметь пользоваться определителем растений

Содержание программы

1 год обучения

«ВВЕДЕНИЕ». (2 час)

Тема 1. Введение. Жизнь на Земле (2 часа)

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 1. «СРЕДА ОБИТАНИЯ» (12 часов)

Тема 3. Времена года на Земле (1 час)

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

Наблюдения за сезонными изменениями в неживой и живой природе (1 час)

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

Изменения окружающей среды (1 час)

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

Практическое занятие «Осень на пришкольном участке» (1 час)

Виды сельскохозяйственного труда, выращиваемые культуры и их значение. Инструктаж по технике безопасности при работе с с/х инвентарем.

Условия жизни растений (1 час)

Дикорастущие и культурные растения. Теплолюбивые и светолюбивые растения

Разнообразие животных, условия их жизни (7 часов)

Представление о классификации животного мира. Местообитание животных в экосистеме.

Цепи питания.

Растения саванн и степей

Растения пустынь и полупустынь

Растения тайги

Растения тропических лесов

Природные зоны

Экологический проект «Растения наши друзья»

Раздел 2. «ЖИЗНЬ ЖИВОТНЫХ» (12 часов)

Динозавры – вымерший вид животных (1 час)

Обсуждение прочитанных книг о динозаврах, рассматривание рисунков

Многообразие животных (7 часов) Животные, какие они? Хищники. Травоядные.

Падальщики. Взаимоотношения в животном мире.

Просмотр видеофильма о жизни динозавров (1 час)

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

Экологический проект «Почему нужно защищать природу?» (1 час)

Полезные взаимосвязи природы и человека. Что делать для сохранения вымирающих видов?

Подбор и обрабатывание материала к теме проекта.

Способы защиты редких видов животных и растений (2 часа)

Знакомство с разделами Красной книги. Разгадывание загадок. Заповедники Нижегородской области

Раздел 3. «РЕКИ И ОЗЕРА » (12 часов)

Реки и озера (1 час)

Пресная вода. Осадки.

Получение кислорода под водой (1 час)

Жители рек - рыбы. Как работают жабры, другие способы получения кислорода (*личинки*)

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

Пресноводные животные и растения (2 часа)

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

Морские обитатели (2 часа)

Многообразие морских обитателей. Обитатели глубин.

Жизнь у рек и озер (1 час)

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

Вода это источник жизни (1ч)

Экологический проект « Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов» (1 час)

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

Околоводные птицы (1 час)

Особое питание, перья и другие приспособления. Составление цепи питания

Подготовка акции «Сохраним первоцвет!» (1 час)

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

Акция «Сохраним первоцвет!» (1 час)

Доклады учащихся о раннецветущих растениях. Составление обращения к жителям станицы (составление и распространении листовок – призывов.

Раздел 4. «ЧЕЛОВЕК И ЖИВОТНЫЕ » (14 часов)

Жизнь среди людей (2 часа)

Одомашнивание животных. Жизнь в городах. Человек и животное. Изготовление кормушек

Ролевая игра «Это все кошки» (1 час)

Домашние животные (1 час)

Знакомство с разновидностями домашних животных. Рассказы детей о своих питомцах.

Конкурс загадок о животных. Работа в группах: аппликация – декупаж.

Викторина «Собаки – наши друзья» (1 час)

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

Уход за домашними животными (1 час)

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

Работа над проектом «Ты в ответе за тех, кого приручил». (2 часа)

Подбор и обработка материала к проекту. Работа в группах.

Экзотические животные (1 час)

Люди и паразиты (1 час)

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

Бактерии и вирусы. Борьба с болезнями (3 часа)

Жизнь бактерий и вирусов под микроскопом. Полезные и вредные вирусы и бактерии.

Иммунная система человека. Мини- сочинение «Защити себя». Вакцина. Прививка.

Значение животных в жизни человека (1 час)

Породы животных (1 час)

Разнообразие пород животных.

Раздел 5. «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТРУД » (20 часов)

Почва (1 час)

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).

Семена овощных и декоративных культур (1 час)

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

Заботы хлебороба весной (1 час)

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

Изготовление «Посадочных лент» семян культурных растений (1 час)

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.

Подготовка почвы на пришкольном участке (2 часа)

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

Высадка рассады на участке. Составление графика полива (9 часов)

Инструктаж по технике безопасности. Составление плана – проекта клумбы (по цветовой гамме, по высоте, по времени и периоду цветения). Выбор растений для клумбы. Пикировка. Высадка рассады на участке. Составление графика полива.

Декоративные растения и цели их выращивания. Закреплять понятие об основных органах растений; учить закладывать растения в гербарные папки. Закрепить понятия «кустарник», «дерево», «травянистое растение».

Рыхление. Высадка культурных растений. Составление паспорта участка

Вредители сельскохозяйственных культур. (2 часа)

Многообразие вредителей сельскохозяйственных культур. Биологические методы борьбы с вредителями.

Насекомые опылители (1 час)

Перекрестное опыление. Приспособления к опылению.

Птицы – помощники на огороде (1 час)

Обобщение курса (1 час)

2 год обучения

Введение. 2 часа

Экология. Знакомство с целями и задачами программы. Среда обитания. Факторы среды.

Тема №1 Возникновение натуралистического движения – 2 часа

Первые кружки в стране. Образование станций юннатов и их деятельность.

Тема №2 Природа окрестностей школы - 2 часа. Экскурсия.

Сформировать понятие “окружающая среда”. Изучить многообразие растений окрестностей школы. Выявить значение почвы как верхнего слоя Земли. Активизировать деятельность детей по озеленению территории школы.

Тема №3 Правила поведения в природе - 2 часа.

Роль игры. Составление правил поведения в природе.

Тема №4 Сезонные явления в природе осенью - 4 часа. Экскурсия.

Признаки осени. Знакомство с распространенными растениями: деревьями, кустарниками, травами. Осенние явления в жизни растений. Осенняя окраска листьев деревьев и кустарников. и кустарников. Строение микроскопа. Правила работы с микроскопом. Техника безопасности. Строение основной ткани листа. Пластиды в клетках листа.

Тема №5 Скатерть-самобранка - 3 часа.

Осень – время сбора урожая. Культурные растения, их происхождение. Фрукты, овощи. Их значение в жизни человека. Правила хранения продуктов и приготовления пищи.

Тема № 6 Береза - 2 часа.

Познакомить с русской березкой. Лекарственные свойства. Составление синквейна.

Традиционные народные промыслы, связанные с березой.

Тема № 7 Лук -2 часа.

Практическая работа: «Строение луковицы». “Лук от семи недуг”

Тема №8 Голосеменные растения- 2ч.

Голосеменные растения, их многообразие. Практическая работа «Сравнительные признаки ели и сосны». Значение голосеменных растений.

Тема № 9 Облепиха - 1 час.

Рассказ о диком ананасе. Лекарственные свойства облепихи.

Тема № 10 Подсолнечник -1 час.

Внешнее строение подсолнуха. Легенды о подсолнечнике. “Зеленый доктор”

Тема № 11 Пшеница - 3 часа.

Пшеница- важнейшая зерновая культура. Практическая работа «Строение семян однодольных растений». Ода пшенице. Война и хлеб. Профессия – хлебороб. Народный промысел.

Тема №12 Лекарственные растения - 2 часа.

Путешествие в мир лекарственных растений

Тема №13 Плоды и семена – 2 часа

Плоды и семена. Сочные и сухие плоды. Распространение плодов и семян. Сбор семян и плодов для подкормки птиц в зимнее время.

Тема №14 Комнатные растения – 6 часов

Дать понятие о комнатных цветах. Родина комнатных растений. Классификация комнатных растений. Расположение комнатных растений. Как ухаживать за своими зелёными друзьями.

Размножение растений. Трудности и проблемы, возникающие при выращивании растений.

Вредители и болезни комнатных растений. Неотложная помощь комнатным растениям.

Тема №15 Семейства цветковых растений. – 3 часа.

Классификация растений. Представители различных семейств, произрастающие в Нижегородской области. Выступления с презентациями о представителях различных семейств.

Тема №16 Определитель - 3 часа.

Работа с гербарным материалом: определение растений, относящихся к разным семействам.

Тема №17 Цветочный карнавал – 2 часа.

Презентации о цветах.

Тема №18 Использование сухих цветов в декоративном творчестве.(1ч.)

Тема №19 Однолетние растения и многолетние – 3 часа.

Однолетние цветковые растения. Многолетние цветковые растения. Цветы в украшении сада, парка, города, балкона. Профессия “цветовод – озеленитель”

Тема №20 Садовый дизайнер – 2 часа

Цветники из многолетников. Схемы посадок.

Тема №21 Проект - 2 часа

Создание проектов цветников. Оформление работ.

Тема №22 Ландшафтный дизайн-2

Ландшафтный дизайн. Стили ландшафтного дизайна. Профессия «Ландшафтный дизайнер»

Тема №23 Проект - 2 часа

Создание проектов участка. Оформление работ.

Тема №24 Зелёная планета – 1 час.

Викторина «Планета цветов».

Тема №25 Грибы - 6 часов.

Низшие грибы и их значение. Практическая работа «Плесневые грибы под микроскопом».

Высшие грибы. Трубочатые и пластинчатые шляпочные грибы. Разнообразие грибов.

Практическая работа «Распознавание съедобных и ядовитых грибов». Изготовление муляжей

грибов из соленого теста. Особенности жизнедеятельности грибов. Правила сбора грибов. Грибы – паразиты. Меры профилактики грибковых заболеваний.

Тема №26 Растения помощники в геологии - 1 час.

Исследования в геологии. Краеведческий материал.

Тема № 27 Лишайники – 3 часа.

Общая характеристика лишайников. Строение, питание, размножение. Симбиоз. Экология лишайников. Роль лишайников в природе. Индикаторы свежего воздуха. Экскурсия.

Исследовательская работа

Тема № 28 Растения- синоптики (1ч.)

Тема № 29 Экосистема - 3 часа.

Экосистема и биогеоценоз. Их структура и отличия. Естественные и искусственные сообщества, их отличительные особенности. Моделирование искусственных сообществ.

Тема №30 Занимательная ботаника (Викторина) (1ч)

3 год обучения

Введение-3 часа

Природа вокруг нас. Общие признаки живой природы. Царство животных. Особенности животных. Интеллектуальный турнир «Знаете ли вы животных»

Тема №1 Многообразие животных (4 ч.)

Игра – путешествие «Многообразие животного мира». Классификация животных. Экскурсия. Посещение живого уголка. (СЮТ) Экскурсия в краеведческий музей «Археологическое прошлое и природа нашего края»

Тема № 2 Подцарство: Одноклеточные организмы.(1ч.)

Многообразие одноклеточных организмов.

Тема № 3 Подцарство: Многоклеточные организмы (41ч.)

Многообразие Кишечнополостных: Классы: Гидроидные, Сцифоидные, Коралловые полипы.

Многообразие Плоских червей. Циклы развития Глисты. Острицы. Аскариды. Меры профилактики. Разнообразие моллюсков. Практическая работа «Сравнение раковин моллюсков».

Многообразие Ракообразных. Их значение. Многообразие Паукообразных. Их значение. Путешествие по теме: «Насекомые». Знакомство с коллекциями насекомых. Пчела.

Образ жизни. Мёд- продукт пчелиной деятельности. Муравьиная семья. Викторина

«Членистоногие». Рыбы, их многообразие. Презентации о многообразии рыб. Многообразие

земноводных. Многообразие пресмыкающихся. Игра- биоком по теме: «Рептилии». Игровые

задания по теме: «земноводные и пресмыкающиеся». Внешний вид птиц, образ жизни. Игра

«Узнай птичку по ее песенке». Экологические группы птиц. Птицы зимой. Виды кормушек.

Изготовление кормушек. Кочующие птицы О пользе зимующих птиц. Кроссворды “Птичья

столовая”, «Перелетные птицы», «Кочующие птицы» Жизнь животных зимой. Следы на снегу.

Насекомоядные, Грызуны, Рукокрылые, Зайцеобразные, Хищные, Китообразные, Ластоногие.

Морские млекопитающие и человек. Репутация дельфина. Мир звука. Говорящие дельфины.

Достижения в работе с дельфинами(просмотр и обсуждение фильма). Хоботные.

Непарнокопытные, Парнокопытные. Приматы, особенности их обитания. Высокая организация

среди других животных. (просмотр и обсуждение фильма). Судьба кошки во времена прошлые.

Неприрученное домашнее животное. Породы кошек. Интересные истории с кошками.

Выставка. Конкурс “Мисс Кис- Кис” Породы собак. Изготовление буклетов

Тема №4 Охрана природы (12ч.)

Книга тревоги. Заказники. Заповедники. Путешествие по заповедным местам. Заповедники

Нижегородской области. Знакомство с Красной книгой России. Знакомство с Красной книгой

Нижегородской области. Экскурсия в краеведческий музей «По страницам Красной книги».

Изготовление буклетов. Знакомство с растениями, занесенными в Красную книгу. Знакомство с

животными, занесенными в Красную книгу. Изготовление буклетов. Викторина «По страницам

Красной книги». Экологический КВН

Тема №5 Юный натуралист – 2 часа.

Журналы о животных и растениях. Знакомство с каталогом. Выступления детей с презентациями о журналах.

Тема №6 Профессии – 2 часа.

Биология и профессия.

Тема №7 Экологическая газета - 2 часа.

Оформление и выпуск газеты.

Заключительное занятия - 4 часа.

Зоологическое лото. Викторина «Занимательная зоология». КВН «Знатоки природы». Игра «Счастливым случаем»

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**«Юный натуралист»****1 год обучения**

№	Тема занятия	Количество часов		Дата
		теория	практика	
	Введение (2 часа)	1	1	
1	Вводное занятие. Жизнь на Земле	1		
2	Экскурсия «Живая и неживая природа»		1	
	1. Среда обитания (12 часов)	9	3	
3	Времена года на Земле	1		
4	Наблюдения за сезонными изменениями в неживой и живой природе		1	
5	Изменения окружающей среды	1		
6	Практическое занятие «Осень на пришкольном участке»		1	
7	Условия жизни растений	1		
8	Представление о классификации животного мира. Местообитание животных в экосистеме. Цепи питания.	1		
9	Растения саванн и степей	1		
10	Растения пустынь и полупустынь	1		
11	Растения тайги	1		
12	Растения тропических лесов	1		
13	Природные зоны	1		
14	Экологический проект «Растения наши друзья»		1	
	2. Жизнь животных (12 часа)	10	2	
15	Динозавры – вымерший вид животных	1		
16	Животные, какие они?	1		
17/18	Хищники.	2		
19	Травоядные.	1		

20	Падальщики.	1		
21- 22	Взаимоотношения в животном мире.	2		
23	Просмотр видеофильма о жизни динозавров		1	
24	Экологический проект «Почему нужно защищать природу?»		1	
25	Красная книга – способ защиты редких видов животных и растений	1		
26	Заповедники Нижегородской области	1		
	3. Реки и озера (12 часов)	9	3	
27	Реки и озера	1		
28	Получение кислорода под водой	1		
29	Пресноводные животные и растения	1		
30	Пресноводные животные и растения		1	
31	Морские обитатели	1		
32	Обитатели глубин	1		
33	Жизнь у рек и озер	1		
34	Вода это источник жизни.	1		
35	Экологический проект «Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов»		1	
36	Околоводные птицы	1		
37	Подготовка акции «Сохраним воду!»	1		
38	Акция «Сохраним воду!»		1	
	4. Человек и животные(14 часов)	10	4	
39	Одомашнивание животных.	1		
40	Жизнь среди людей	1		
41	Ролевая игра «Это все кошки»		1	
42	Домашние животные		1	
43	Викторина «Собаки – наши друзья»	1		
44	Уход за домашними животными		1	
45 46	Работа над проектом «Ты в ответе за тех, кого приручил».		2	
47	Экзотические домашние животные.	1		
48	Люди и паразиты	1		
49	Бактерии и вирусы. Борьба с болезнями.	1		

50	Вакцина. Прививка.	1		
51	Значение животных в жизни человека	1		
52	Породы животных.	1		
	5. Сельскохозяйственный труд (20часов)	9,5	10,5	
53	Почва	0,5	0,5	
54	Семена овощных и декоративных культур		1	
55	Уборочная страда.	1		
56	Изготовление «Посадочных лент» семян культурных растений.		1	
57	Подготовка почвы на пришкольном участке.		1	
58				
59	Составление проекта клумбы.		1	
60	Выбор растений для клумбы.	1		
61	Пикировка.		1	
62	Высадка рассады на участке. Составление графика полива.		1	
63	Декоративные растения.	1		
64				
65	Рыхление.		1	
66	Высадка культурных растений.		1	
67	Составление паспорта участка.		1	
68	Вредители сельскохозяйственных культур.	1		
69	Биологические методы борьбы с вредителями.	1		
70	Насекомые опылители.	1		
71	Птицы помощники на огороде.	1		
72	Обобщение курса	1		

2год обучения

№	Тема	Дата
1	Экология. Знакомство с целями и задачами программы.	
2	Среда обитания. Факторы среды.	
3	Первые кружки в стране.	
4	Образование станций юннатов и их деятельность.	
5	Значение почвы как верхнего слоя Земли.	
6	Экскурсия «Многообразие растений окрестностей школы».	
7	Поведение на природе. Ролевые игры	
8	Поведение на природе. Ролевые игры. Составление правил поведения в природе.	
9	Экскурсия «Признаки осени. Знакомство с распространенными растениями: деревьями, кустарниками, травами».	

10	Осенние явления в жизни растений. Осенняя окраска листьев деревьев и кустарников	
11	Строение микроскопа. Правила работы с микроскопом. Техника безопасности.	
12	Практическая работа «Строение основной ткани листа. Пластиды в клетках листа».	
13	Осень – время сбора урожая. Культурные растения, их происхождение.	
14	Фрукты, овощи. Их значение в жизни человека.	
15	Правила хранения продуктов и приготовления пищи.	
16	Русская береза. Лекарственные свойства. Составление синквейна.	
17	Традиционные народные промыслы, связанные с березой.	
18	Практическая работа: «Строение луковицы».	
19	“Лук от семи недуг”	
20	Голосеменные растения, их многообразие.	
21	Практическая работа «Сравнительные признаки ели и сосны». Значение голосеменных растений.	
22	Рассказ о диком ананасе. Лекарственные свойства облепихи.	
23	Внешнее строение подсолнуха. Легенды о подсолнечнике. “Зеленый доктор”	
24	Пшеница- важнейшая зерновая культура. Практическая работа «Строение семян однодольных растений».	
25	Ода пшенице. Война и хлеб.	
26	Профессия – хлебороб. Народный промысел.	
27	Путешествие в мир лекарственных растений	
28	Путешествие в мир лекарственных растений	
29	Плоды и семена. Сочные и сухие плоды.	
30	Распространение плодов и семян. Сбор семян и плодов для подкормки птиц в зимнее время.	
31	Понятие о комнатных цветах. Родина комнатных растений.	
32	Классификация комнатных растений.	
33	Размножение растений.	
34	Расположение комнатных растений	
35	Как ухаживать за своими зелёными друзьями. Трудности и проблемы, возникающие при выращивании растений.	
36	Вредители и болезни комнатных растений. Неотложная помощь комнатным растениям.	
37	Классификация растений.	
38	Представители различных семейств, произрастающие в Нижегородской области.	
39	Презентации о представителях различных семейств.	
40	Работа с гербарным материалом: определение растений, относящихся к разным семействам.	
41	Работа с гербарным материалом: определение растений, относящихся к разным семействам.	
42	Работа с гербарным материалом: определение растений, относящихся к разным семействам.	
43	Презентации о цветах.	
44	Презентации о цветах.	
45	Использование сухих цветов в декоративном творчестве.	
46	Однолетние цветковые растения.	
47	Многолетние цветковые растения.	
48	Цветы в украшении сада, парка, города, балкона. Профессия “цветовод –	

	озеленитель”	
49	Цветники из многолетников. Схемы посадок.	
50	Цветники из многолетников. Схемы посадок.	
51	Создание проектов цветников.	
52	Создание проектов цветников. Оформление работ.	
53	Ландшафтный дизайн. Стили ландшафтного дизайна.	
54	Профессия «Ландшафтный дизайнер»	
55	Создание проектов участка.	
56	Создание проектов участка. Оформление работ.	
57	Викторина «Планета цветов».	
58	Низшие грибы и их значение. Практическая работа «Плесневые грибы под микроскопом».	
59	Высшие грибы. Трубочатые и пластинчатые шляпочные грибы. Разнообразие грибов.	
60	Практическая работа «Распознавание съедобных и ядовитых грибов».	
61	Изготовление муляжей грибов из соленого теста.	
62	Особенности жизнедеятельности грибов. Правила сбора грибов.	
63	Грибы – паразиты. Меры профилактики грибковых заболеваний.	
64	Исследования в геологии. Краеведческий материал.	
65	Общая характеристика лишайников. Строение, питание, размножение. Симбиоз.	
66	Экология лишайников. Роль лишайников в природе. Индикаторы свежего воздуха.	
67	Исследовательская работа «Лишайники- индикаторы воздуха»	
68	Растения- синоптики	
69	Экосистема и биогеоценоз. Их структура и отличия.	
70	Естественные и искусственные сообщества, их отличительные особенности.	
71	Моделирование искусственных сообществ	
72	Обобщающее занятие	

Эгод обучения

№	Тема	Дата
1	Природа вокруг нас. Общие признаки живой природы.	
2	Царство животных. Особенности животных.	
3	Интеллектуальный турнир «Знаете ли вы животных»	
4	Игра – путешествие «Многообразие животного мира».	
5	Классификация животных.	
6	Экскурсия. Посещение живого уголка. (СЮТ)	
7	Экскурсия в краеведческий музей «Археологическое прошлое и природа нашего края»	
8	Многообразие одноклеточных организмов	
9	Многообразие Кишечнополостных: Классы: Гидроидные, Сцифоидные, Коралловые полипы.	
10	Многообразие Плоских червей. Циклы развития	
11	Глисты. Острицы. Аскариды. Меры профилактики	
12	Разнообразие моллюсков. Практическая работа «Сравнение раковин моллюсков»	
13	Многообразие Ракообразных. Их значение.	
14	Многообразие Паукообразных. Их значение.	
15	Путешествие по теме: «Насекомые». Знакомство с коллекциями насекомых	

16	Пчела. Образ жизни.	
17	Мёд- продукт пчелиной деятельности.	
18	Муравьиная семья	
19	Викторина «Членистоногие»	
20	Рыбы, их многообразие.	
21	Многообразие рыб (выступления уч-ся)	
22	Многообразие земноводных	
23	Многообразие пресмыкающихся. Игра- биоком по теме: «Рептилии»	
24	Просмотр и обсуждение фильма: «Прирожденные убийца»	
25	Игровые задания по теме: «Земноводные и Пресмыкающиеся»	
26	Внешний вид птиц, образ жизни.	
27	Игра «Узнай птичку по ее песенке».	
28	Экологические группы птиц.	
29	Птицы зимой. Виды кормушек.	
30	Изготовление кормушек.	
31	Кочующие птицы	
32	О пользе зимующих птиц.	
33	В мире ребусов и кроссвордов по теме: «Птицы»	
34	Жизнь животных зимой. Следы на снегу.	
35	Насекомоядные, Грызуны	
36	Рукокрылые, Зайцеобразные	
37	Хищные	
38	Китообразные, Ластоногие	
39	Морские млекопитающие и человек. Репутация дельфина. Мир звука. Говорящие дельфины.	
40	Достижения в работе с дельфинами(просмотр и обсуждение фильма).	
41	Хоботные	
42	Непарнокопытные, Парнокопытные	
43	Приматы, особенности их обитания. Высокая организация среди других животных. (просмотр и обсуждение фильма)..	
44	Судьба кошки во времена прошлые. Неприрученное домашнее животное.	
45	Породы кошек. Интересные истории с кошками.	
46	Выставка. Конкурс “Мисс КисКис”	
47	Породы собак.	
48	Изготовление буклетов	
49	Книга тревоги.	
50	Заказники. Заповедники. Путешествие по заповедным местам.	
51	Заповедники Нижегородской области.	
52	Знакомство с Красной книгой России.	
53	Знакомство с Красной книгой Нижегородской области.	
54	Экскурсия в краеведческий музей «По страницам Красной книги».	
55	Изготовление буклетов.	
56	Знакомство с растениями, занесенными в Красную книгу.	
57	Знакомство с животными, занесенными в Красную книгу	
58	Изготовление буклетов.	
59	Викторина «По страницам Красной книги»	
60	Экологический КВН	
61	Журналы о животных и растениях. Знакомство с каталогом.	
62	Выступления детей с презентациями о журналах.	
63	Биология и профессия.	
64	Биология и профессия.	
65	Оформление и выпуск газеты.	

66	Оформление и выпуск газеты.	
67	Зоологическое лото	
68	Викторина «Занимательная зоология»	
69	КВН «Знатоки природы»	
70	Игра «Счастливый случай»	
71	Обобщающее занятие «Эти удивительные животные»	
72	Резервное время	