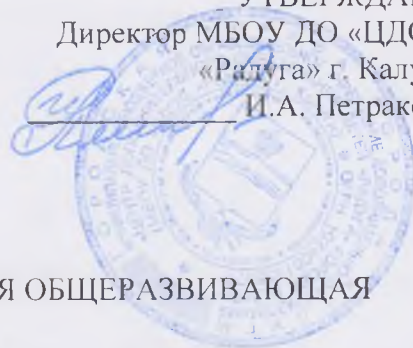


Управление образования г. Калуги
МБОУ ДО «Центр дополнительного образования детей «Радуга» г. Калуги

Принята решением
методического совета
Протокол № 1 от 31.08.2017 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ ДО «ЦДОД
«Радуга» г. Калуги
И.А. Петракова



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ

ПРОГРАММА

Юный эколог

для детей 7-11 лет
4 года обучения
модифицированная

Составитель:
педагог дополнительного образования
МБОУ ДО «ЦДОД «Радуга» г. Калуги
Даниличева Светлана Владимировна

Калуга
2017

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ПРОГРАММЫ

1	ФИО автора программы, должность, квалификационная категория	Даниличева Светлана Владимировна, учитель начальных классов МБОУ ДО «СОШ № 50» г. Калуги, педагог дополнительного образования МБОУ ДО «ЦДОД «Радуга» г. Калуги, высшая квалификационная категория.
2	Название программы	Юный эколог
3	Тип программы	модифицированная, интегрированная, внеурочной деятельности
4	Направленность программы	естественнонаучная
5	Где утверждена	На методсовете 31.08.2017 г. МБОУ ДО «ЦДОД «Радуга» г. Калуги
6	Срок реализации	4 года
7	Среднее количество часов реализации в год	144 ч.
8	Уровень реализации	начальное общее образование
9	Ориентация на категорию учащихся	нет ориентации
10	Направление деятельности в рамках реализации программы	Занятия в объединении «Юный эколог» могут оказать практическую помощь школьникам, проявляющим интерес к окружающему миру, желающим обучиться умениям и навыкам наблюдения за природой, способам оказания практической помощи флоре и фауне родного края. Предлагаемый материал о природе, животном мире и экологических проблемах родного края предполагает расширение краеведческого кругозора, развитие творческих способностей учащихся. Занятия способствуют ориентации учащихся на профессии экологического профиля.
11	Уровень усвоения	общекультурный
12	Цель программы и основное содержание	Способствовать формированию экологической культуры учащихся начальной школы с активной жизненной позицией
13	Основные компетенции, формируемые у детей	У ребёнка будут сформированы: Личностные компетенции: ориентация на нравственное содержание, как собственных поступков, так и поступков окружающих людей; установка на здоровый образ жизни; ценностное отношение к природному миру, гражданская идентичность в форме осознания «Я» как гражданина России; уважительное отношение к иному мнению, истории и культуре других народов. Регулятивные: способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение; учиться определять цель деятельности с помощью учителя; понимать причины своего

		<p>неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации.</p> <p>Метапредметные: выполнять универсальные логические действия, воспринимать тексты и выбирать главное, ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя; осознанно и произвольно строить сообщения в устной форме, в том числе творческого и исследовательского характера с помощью наводящих вопросов педагога; оформлять результаты своей деятельности в форме гербария, творческих работ, альбома.</p> <p>Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию; слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения; организовывать учебное взаимодействие в группе.</p> <p>Познавательные: умение работать с информацией, ориентироваться в своей системе знаний.</p>
14	Характеристика детей	7-11 лет
15	Способ освоения содержания образования	репродуктивный, поисково-эвристический, проблемного обучения
16	Место реализации	МБОУ ДО «ЦДОД «Радуга» г. Калуги (МБОУ «СОШ № 50» г. Калуги).

Содержание программы

1.	Пояснительная записка	5
1.1	Актуальность	5
1.2	Новизна	5
1.3.	Цели и задачи	5
1.4	Особенности программы	5
1.5	Методы обучения	6
1.6	Формы обучения	6
1.7	Прогнозируемый конечный результат	6
2.	Учебно-тематический план	
2.1.	1 года обучения	21
2.2	2 года обучения	27
2.3	3 года обучения	32
2.4	4 года обучения	37
3.	Содержание тем	
3.1.	1 года обучения	23
3.2	2 года обучения	29
3.3	3 года обучения	34
3.4	4 года обучения	39
4	Методическое обеспечение	42
5	Методические принципы	42
6	Рекомендации педагога	43
7	Материально-техническое обеспечение	43
8	Список литературы	44

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа «Юный эколог» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младшего школьника умения учиться. Программа «Юный эколог» разработана для детей 7-11 лет на 4 года обучения естественнонаучной направленности. В своей теоретической основе программа опирается на учебные пособия «Давай знакомиться, Мир.» (Хрестоматия. Федотова О.Н., Трафимова Г.В., Трафимов С.А.), «Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий. Окружающий мир» (Мошнина Р.Ш., 1-4 кл.), «Живая экологическая азбука юного калужского школьника, или путешествие по природе родного края» (Е.М. Белоусова, С.В. Даниличева, Е.А. Дебашина, Н.В. Дикарева и др.). Используются авторские методические разработки, дидактические материалы.

Начальная школа – начальный этап становления человеческой личности. В этот период закладываются основы личностной культуры. Ребенок в этот период учится правильно относиться к объектам природы, к себе и людям как к части природы, к вещам и материалам природного происхождения, которыми он пользуется, постепенно начинает понимать связи и взаимоотношения в природе и замечает, как природа влияет на практическую деятельность людей. **В этом актуальность программы.**

Новизна программы заключается в том, что содержание составлено таким образом, чтобы обеспечить единство интеллектуального и эмоционального восприятия природной среды в сочетании с практической деятельностью по ее улучшению. Необходимо, чтобы эта работа носила непрерывный характер, основанный на взаимосвязях глобального, национального и краеведческого подхода к экологическим проблемам в системе: человек – природа – общество. Программа подразумевает тесное, плодотворное сотрудничество с Национальным парком «Угра», в результате которого сформировался и расширился блок программы по формированию экологического мировоззрения учащихся. Новое требование времени – моделирование и конструирование проектов.

Цели и задачи программы

Цель: способствовать формированию экологической культуры учащихся начальной школы с активной жизненной позицией.

Задачи программы:

Обучающие:

- расширить представления об окружающем мире;
- сформировать представления о природных сообществах области;
- познакомить об охраняемых территориях России и своей области;
- сформировать умения и навыки природоохранной деятельности;

Развивающие:

- развить мотивацию к экологически грамотному поведению и здоровому образу жизни;
- развить мышление, наблюдательность, внимание, память;
- развить способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- развить самостоятельность и личную ответственность за свои поступки.

Воспитательные:

- развивать интерес к изучению природы родного края, понимание активной роли человека в природе;
- формировать уважительное отношение к чужому мнению;
- воспитать бережное отношение к окружающей среде;
- воспитать в каждом учащемся активную гражданскую позицию и любовь к Родине,

- сформировать установки на безопасный, здоровый образ жизни, мотивацию к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Особенности программы

Программа предназначена для детей 7-11 лет, проявляющих интерес к *предмету «Окружающий мир»*. В процессе реализации программы дети научатся взаимодействовать, сотрудничать друг с другом и взрослыми в процессе решения творческих задач, принимать решения и отвечать за собственные действия и поступки. Терпимо относится к чужому мнению и отстаивать свое. У них разовьются память, внимание, творческое мышление, художественно-эстетический вкус, расширится кругозор в области искусства. Полученные знания помогут оказать практическую помощь школьникам, проявляющим интерес к окружающему миру, желающим обучиться умениям и навыкам наблюдения за природой, способам оказания практической помощи флоре и фауне родного края. Предлагаемый материал о природе, животном мире и экологических проблемах родного края предполагает расширение краеведческого кругозора, развитие творческих способностей учащихся. В процессе занятий дети смогут пережить ситуации успеха, у них формируется адекватная самооценка, стремление творчески разнообразить свою жизнь и жизнь своих близких и друзей. Большое внимание в процессе занятий уделяется воспитательной компоненте. В детях воспитывается патриотизм, ответственное отношение к близким, окружающей среде, формируются основы здорового образа жизни.

Занятия проходят в разновозрастных группах. Режим занятий в группе: 2 занятия по 2 часа.

Применяются следующие *методы обучения*:

- *словесные методы*: лекция, рассказ, беседа, экологические сказки и др.,
- *наглядные методы*: методы иллюстраций, демонстраций, кинопоказа и др.,
- *аудиовизуальные методы*: сочетание словесных и наглядных методов;
- *практические методы*.

На первом году обучения в основном используется репродуктивный метод усвоения знаний с постепенным введением проблемного метода обучения. На 2- 4 ом году обучения вводится *метод проекта, методы самостоятельной учебной деятельности учащихся: самостоятельная работа с книгой, с приборами, объектами труда.*

Формы обучения

Теория преподносится в форме беседы, эвристической беседы, виртуального путешествия, презентации, обзора, экскурсии.

Практические занятия проходят в форме практических и лабораторных работ, самостоятельных работ исследовательского и творческого типа, викторин, конкурсов экологической направленности, выставки творческих работ, разработки и защиты творческого проекта.

Прогнозируемый конечный результат

К концу обучения формируется личность с активной жизненной позицией, высоким уровнем экологической культуры, проявляющая уважение ко всему живому на земле.

Усвоение программы возможно по 3-м уровням: низкий, средний, высокий.

К концу **1-го года** обучения **дети знают:**

Низкий уровень:

Знают:

- правила поведения на занятиях;
- технику безопасности на занятиях,
- правила поведения во время экскурсий;
- объекты и явления живой и неживой природы;
- отличия природных объектов и изделия человека;

Умеют:

- понимать учебную задачу, сохранять ее содержание в процессе ее выполнения;
- работать в паре, малой группе;
- правильно вести себя на занятиях, на экскурсии и т.п.;
- правильно оформлять рабочее место;
- сравнивать и различать природные объекты и изделия человека;
- описать на основе предложенного плана изученные объекты и явления живой и неживой природы (с помощью учителя);
- наблюдать различные состояния окружающей среды (с помощью учителя);
- оценить деятельность людей (на уровне хорошо – плохо);

Средний уровень:

Знают:

- группы растений (деревья, кустарники, травы; хвойные и лиственные растения);
- времена года;
- группы животных (птиц, зверей, насекомых, рыб)

Умеют:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности;
- планировать свою деятельность с помощью взрослого;
- сотрудничать с взрослыми и сверстниками в процессе выполнения учебной задачи;
- понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности под руководством взрослого;
- выделять основные признаки изученных объектов и явлений живой и неживой природы;
- сравнивать объекты живой и неживой природы на основе внешних признаков или известных характерных свойств;
- сравнивать и различать деревья, кустарники, травы, называть их основные отличительные признаки;
- проводить простейшую классификацию изученных объектов природы (с помощью учителя);
- называть основные особенности каждого времени года;
- наблюдать взаимосвязи между жизнедеятельностью растений, животных и сменой времен года;
- описывать сезонные изменения в природе (на основе наблюдений);

Высокий уровень:

Знают:

- условия жизни растений, животных;
- названия простейших измерительных приборов (лупа, термометр)
- правила поведения в природе;
- какое влияние оказывает деятельность человека на природу;

Умеют:

- учиться определять цель деятельности с помощью учителя;

- проговаривать последовательность действий;
- учиться высказывать своё предположение;
- составлять план выполнения задач (совместно с учителем)
- наблюдать за погодой и описывать её;
- адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей по исправлению допущенных ошибок;
- вести наблюдения в природе под руководством старшего;
- записывать и фиксировать информацию об окружающем мире в виде схем, таблиц;
- оформлять результаты своей деятельности в форме гербария;
- творчески воплощать свои впечатления от общения с природой в устных рассказах и рисунках;
- проводить несложные наблюдения и ставить опыты, используя простейшее оборудование и измерительные приборы;
- оценивать правильность поведения людей в природе;
- контролировать свое поведение, поступки, чтобы не причинить вреда окружающей среде

К концу 2-го года обучения дети знают:

Низкий уровень:

Знают:

- общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей).
- технику безопасности на занятиях,
- правила поведения во время экскурсий;
- общие для всех простые правила поведения,
- изученные объекты и явления живой и неживой природы

Умеют:

- объяснить с позиции общечеловеческих нравственных ценностей, почему конкретные простые поступки можно оценить как хорошие или плохие.
- соотнести свои действия и поведение в той или иной ситуации с действиями других людей;
- описать на основе предложенного плана изученные объекты и явления живой и неживой природы, выделить их основные существенные признаки;
- умение выполнять уход за комнатными растениями в классе и дома;
- определяют и называют деревья, кустарники

Средний уровень:

Знают:

- инструкции и правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;
- изменения в неживой и живой природе в разные времена года;
- как вести себя в природе;
- строение растения;
- группы животных;

Умеют:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности;
- планировать свою деятельность с помощью взрослого;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- оформлять свои мысли в устной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- договариваться о распределении функций и ролей в группе;
- осуществлять взаимный контроль;

- определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.
- адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- умение называть комнатные растения в классе и дома.
- описывать внешнее строение животных;
- распределять животных по группам: насекомые, паукообразные и др.

Высокий уровень:

Знают:

- меры охраны природы;
- об охране редких растений и животных;
- животных и растения водоёмов;
- зимующих и перелётных птиц;
- взаимосвязь живой и неживой природы.

Умеют:

- использовать естественно- научные тексты с целью поиска и извлечения познавательной информации, ответов на вопросы, объяснений, создания собственных устных или письменных высказываний;
- работать по составленному плану, использовать справочную литературу, простейшие приборы, средства ИКТ;
- проводить несложные наблюдения и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы;
- приводить примеры веществ, описывать их; характеризовать свойства веществ; определять из каких веществ состоят предметы.
- анализировать объекты окружающего мира;
- проявлять самостоятельность и творчество в той или иной деятельности вместе со взрослыми;
- заботиться о представителях животного и растительного мира;
- выполнять ряд правил поведения в окружающей среде, ставших привычным делом.
- пользоваться глобусом и картами;
- называть основные природные зоны и их особенности.

К концу 3-го года обучения дети знают:

Низкий уровень:

Знают:

- общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей).
- технику безопасности на занятиях,
- правила поведения во время экскурсий;
- общие для всех простые правила поведения,
- изученные объекты и явления живой и неживой природы

Умеют:

- объяснить с позиции общечеловеческих нравственных ценностей, почему конкретные простые поступки можно оценить как хорошие или плохие.
- соотносить свои действия и поведение в той или иной ситуации с действиями других людей;
- описать на основе предложенного плана изученные объекты и явления живой и неживой природы, выделить их основные существенные признаки;
- выполнять уход за комнатными растениями в классе и дома;
- определяют и называют деревья, кустарники

Средний уровень:

Знают:

- инструкции и правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;
- изменения в неживой и живой природе в разные времена года;
- как вести себя в природе;
- строение растения;
- группы животных;

Умеют:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности;
- планировать свою деятельность с помощью взрослого;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- оформлять свои мысли в устной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- договариваться о распределении функций и ролей в группе;
- осуществлять взаимный контроль;
- определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.
- адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- умение называть комнатные растения в классе и дома.
- описывать внешнее строение животных;
- распределять животных по группам: насекомые, паукообразные и др.

Высокий уровень:

Знают:

- меры охраны природы;
- способы охраны редких растений и животных;
- животных и растения водоёмов;
- зимующих и перелётных птиц;

Умеют:

- использовать естественно- научные тексты с целью поиска и извлечения познавательной информации, ответов на вопросы, объяснений, создания собственных устных или письменных высказываний;
- работать по составленному плану, использовать справочную литературу, простейшие приборы, средства ИКТ;
- проводить несложные наблюдения и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы;
- анализировать объекты окружающего мира;
- проявлять самостоятельность и творчество в той или иной деятельности вместе со взрослыми;
- заботиться о представителях животного и растительного мира;
- выполнять ряд правил поведения в окружающей среде, ставших привычным делом.

К концу 4-го года обучения дети знают:

Низкий уровень

Знают:

- связь между человеком и природой;
- экологическую ситуацию в своем городе;
- исчезающие растения и животные своей местности;
- правила поведения в природе.

Умеют:

- работать со справочной литературой;

- вести наблюдения в природе;
- выполнять правила поведения в природе;
- изготавливать кормушки для птиц;
- оформлять результаты своей деятельности.

Средний уровень

Знают:

- способы решения проблем творческого и поискового характера;
- различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями данного курса;
- особенности объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных) в соответствии с содержанием программы;

Умеют:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- используют речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;

Высокий уровень

Знают:

- основы экологической культуры;
- некоторые особенности природы своего края;
- основные признаки времен года;
- значение природы для человека;
- группы растений и животных;
- охраняемые растения и животные своего края;
- правила поведения в природе;

Умеют:

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- осмысленно читать научно- познавательные тексты, осознанно строить речевое высказывание;
- анализировать, обобщать, классифицировать объекты по разным признакам, устанавливать причинно-следственные связи в природе;
- определять общую цель и пути ее достижения; договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

Прогнозируемые результаты 1-го года обучения в соответствии с ФГОС НОО

<i>Предметные умения</i>	<i>Универсальные учебные действия</i>
<p><i>Обучающиеся научатся:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - находить связи между человеком и природой; -сравнивать и различать природные объекты и изделия человека; - различать предметы и выделять их признаки; - определять названия исчезающих растений и животных своей местности; - проводить групповые исследования (опыты) на выявление признаков предметов с помощью старшего; - сравнивать и различать деревья, кустарники, травы, называть их основные отличительные признаки, - называть условия, необходимые для жизни растений и животных; - описывать сезонные изменения в природе (на основе наблюдений); - наблюдать взаимосвязи между жизнедеятельностью растений, животных и сменой времен года; - приводить примеры животных своего края: насекомых, рыб, птиц, зверей; - приводить примеры диких и домашних животных (на основе наблюдений); - проводить групповые наблюдения во время экскурсий 	<p style="text-align: center;"><i>Личностные</i></p> <p>У ребёнка будут сформированы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -ориентация в нравственном содержании, как собственных поступков, так и поступков окружающих людей; установка на здоровый образ жизни; - установка на мотивацию к творческому труду, работе на результат; - экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения; - чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой. - гражданская идентичность в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю; - уважительное отношение к иному мнению, истории и культуре других народов; - правила поведения в природе; - мотивация на активное участие в деятельности детско-юношеских общественных экологических организаций; - формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств <p style="text-align: center;"><i>Регулятивные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение; - учиться определять цель деятельности с помощью учителя; -проговаривать последовательность действий; -учиться высказывать своё предположение; - составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера, выполнения проекта совместно с учителем; - адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей по исправлению допущенных ошибок; - работая по составленному плану, использовать справочную литературу, сложные приборы, средства ИКТ;

- учиться совместно давать эмоциональную оценку деятельности других детей на уроке;
- учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
- понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации;
- концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений;
- стабилизация эмоционального состояния для решения различных задач.

Метапредметные:

- выполнять универсальные логические действия: анализ (выделение признаков), производить синтез (составление целого из частей), выбирать основания для сравнения, классификации объектов, устанавливать аналогии и причинно-следственные связи с помощью педагога, выстраивать логическую цепь рассуждений, относить объекты к известным понятиям;
- воспринимать тексты и выбирать главное, ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя);
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной форме, в том числе творческого и исследовательского характера с помощью наводящих вопросов педагога;
- ставить и формулировать вопросы;
- узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов;
- вести наблюдения в природе под руководством старшего;
- запись, фиксация информации об окружающем мире в соответствии с учебной программой, в том числе с помощью ИКТ, заполнение предложенных схем с опорой на прочитанный текст;
- оформлять результаты своей деятельности в форме гербария, творческих работ, альбома.
- установление причинно-следственных связей с помощью старшего.

Коммуникативные:

- формулировать собственное мнение и позицию;
- оформлять свои мысли в устной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом, предлагать помощь и сотрудничество);

Прогнозируемые результаты 2-го года обучения

<i>Предметные умения</i>	<i>Универсальные учебные действия</i>
<p>- проводить несложные наблюдения и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы;</p> <p>- умение выполнять уход за комнатными растениями в классе и дома;</p> <p>- умение называть комнатные растения в классе и дома.</p> <p>- описывать внешнее строение животных;</p> <p>- распределять животных по группам: насекомые, паукообразные и др.</p> <p>- приводить примеры веществ, описывать их; характеризовать свойства веществ; определять из каких веществ состоят предметы.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Личностные</i></p> <p>У ребёнка будут сформированы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение оценивать жизненные ситуации (поступки людей) с точки зрения общепринятых норм и ценностей: в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно оценить как хорошие или плохие. - умение объяснять с позиции общечеловеческих нравственных ценностей, почему конкретные простые поступки можно оценить как хорошие или плохие. - умение самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей). - опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить. <p style="text-align: center;"><i>Регулятивные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умение определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно. - учиться, совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему - учиться планировать учебную деятельность на уроке. - умение высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки - работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты) - определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем. <p style="text-align: center;"><i>Метапредметные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять универсальные логические действия: анализ (выделение признаков), производить синтез (составление целого из частей), выбирать основания для сравнения, классификации объектов, устанавливать аналогии и причинно-следственные связи с помощью педагога, выстраивать логическую цепь рассуждений, относить объекты к известным понятиям; - воспринимать тексты и выбирать главное, ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя);

	<ul style="list-style-type: none"> - осознанно и произвольно строить сообщения в устной форме, в том числе творческого и исследовательского характера с помощью наводящих вопросов педагога; - ставить и формулировать вопросы; - узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов; - вести наблюдения в природе под руководством старшего; - запись, фиксация информации об окружающем мире в соответствии с учебной программой, в том числе с помощью ИКТ, заполнение предложенных схем с опорой на прочитанный текст; - оформлять результаты своей деятельности в форме гербария, творческих работ, альбома. - установление причинно-следственных связей с помощью старшего. <p style="text-align: center;"><i>Коммуникативные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -- формулировать собственное мнение и позицию; - оформлять свои мысли в устной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций; - слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. - организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом, предлагать помощь и сотрудничество); <p style="text-align: center;"><i>Познавательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи; - выполнять предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи. - добывать новые знания: находить необходимую информацию в предложенных учителем словарях и энциклопедиях - умение извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.). - умение перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.
--	---

Прогнозируемые результаты 3-го года обучения

Предметные умения	Универсальные учебные действия
<p>Учащиеся научатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приводить примеры взаимосвязей между живой и неживой природой; - приводить примеры живых организмов - перечислять особенности хвойных и цветковых растений; - животных (насекомых, пауков, рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц, зверей), грибов. - доказывать необходимость бережного отношения людей к живым организмам. - уметь работать с картой родного края: называть известные заповедники, заказники и др. ООПТ; - показывать на карте границы Калужской области и называть области, граничащие с территорией Калужского края. - учиться объяснять своё отношение к прошлому и настоящему родного края; - определять названия исчезающих растений и животных своей местности; - проводить групповые исследования (опыты) на выявление признаков предметов с помощью старшего; - сравнивать и различать деревья, кустарники, травы, называть их основные отличительные признаки, - называть условия, необходимые для жизни растений и животных; - наблюдать взаимосвязи между жизнедеятельностью растений, животных и сменой времен года; - приводить примеры животных своего края: насекомых, рыб, птиц, зверей; 	<p style="text-align: center;">Личностные</p> <p>У ребёнка будут сформированы следующие умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>оценивать</i> жизненные ситуации (поступки людей) с точки зрения общепринятых норм и ценностей: учиться отделять поступки от самого человека. - <i>объяснять</i> с позиции общечеловеческих нравственных ценностей, почему конкретные простые поступки можно оценить как хорошие или плохие. - самостоятельно <i>определять</i> и <i>высказывать</i> самые простые общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей). - в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех правила поведения, <i>делать выбор</i>, какой поступок совершить. <p style="text-align: center;">Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать цели занятия после предварительного обсуждения. - совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. <p>[Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала].</p> <ul style="list-style-type: none"> - в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. <p>[Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов)].</p> <p style="text-align: center;">Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно <i>предполагать</i>, какая информация нужна для решения учебной задачи. - <i>отбирать</i> необходимые для решения учебной задачи источники информации среди

- проводить групповые наблюдения во время экскурсий

предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.

- добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).

- перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* факты и явления; определять причины явлений, событий.

- перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний.

- преобразовывать информацию из одной формы в другую: *составлять* простой *план* учебно-научного текста.

- преобразовывать информацию из одной формы в другую: *представлять информацию* в виде текста, таблицы, схемы.

Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника.

Коммуникативные УУД:

- доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.

- доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы.

- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога.

- читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.

Средством формирования этих действий служит технология продуктивного чтения.

- договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).

- учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Средством формирования этих действий служит работа в малых группах.

Метапредметные:

- выполнять универсальные логические действия: анализ (выделение признаков), производить синтез (составление целого из частей), выбирать

	<p>основания для сравнения, классификации объектов, устанавливать аналогии и причинно-следственные связи с помощью педагога, выстраивать логическую цепь рассуждений, относить объекты к известным понятиям;</p> <ul style="list-style-type: none">- воспринимать тексты и выбирать главное, ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя);- осознанно и произвольно строить сообщения в устной форме, в том числе творческого и исследовательского характера с помощью наводящих вопросов педагога;- ставить и формулировать вопросы;- узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов;- вести наблюдения в природе под руководством старшего;- запись, фиксация информации об окружающем мире в соответствии с учебной программой, в том числе с помощью ИКТ, заполнение предложенных схем с опорой на прочитанный текст;- оформлять результаты своей деятельности в форме гербария, творческих работ, альбома.- установление причинно-следственных связей с помощью старшего.
--	--

Прогнозируемые результаты 4 года обучения

Предметные умения	Универсальные учебные действия
<ul style="list-style-type: none"> ● распознавать породы деревьев, кустарников, травянистых растений и виды животных из перечня, ● вести наблюдения за объектами живой и неживой природы (ведение дневников наблюдения); ● проводить несложные эксперименты; ● навыки работы с живыми растениями; ● классифицировать предварительно незнакомые организмы на основе наблюдаемых признаков. ● уметь работать с картой родного края: называть известные заповедники, заказники и др. ООПТ; ● показывать на карте границы Калужской области и называть области, граничащие с территорией Калужского края. ● учиться объяснять своё отношение к прошлому и настоящему родного края. 	<p style="text-align: center;">Личностные</p> <p>У ребёнка будут сформированы следующие умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать жизненные ситуации (поступки людей) с точки зрения общепринятых норм и ценностей: учиться отделять поступки от самого человека. - объяснять с позиции общечеловеческих нравственных ценностей, почему конкретные простые поступки можно оценить как хорошие или плохие. - самостоятельно <i>определять</i> и <i>высказывать</i> самые простые общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей). - в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех правила поведения, <i>делать выбор</i>, какой поступок совершить. <p style="text-align: center;">Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать цели занятия после предварительного обсуждения; - совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему; - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем; - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя; - в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. <p style="text-align: center;">Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно <i>предполагать</i>, какая информация нужна для решения учебной задачи; - отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников; - добывать новые знания: <i>извлекать</i> информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.); - перерабатывать полученную информацию: <i>сравнивать</i> и <i>группировать</i> факты и явления; определять причины явлений, событий; - перерабатывать полученную информацию:

делать выводы на основе обобщения знаний;
-преобразовывать информацию из одной формы в другую: *составлять* простой *план* учебно-научного текста;
-преобразовывать информацию из одной формы в другую: *представлять информацию* в виде текста, таблицы, схемы.

Коммуникативные УУД:

- доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;
- читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.
- договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи);
- учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Метапредметные:

- выполнять универсальные логические действия: анализ (выделение признаков), производить синтез (составление целого из частей), выбирать основания для сравнения, классификации объектов, устанавливать аналогии и причинно-следственные связи с помощью педагога, выстраивать логическую цепь рассуждений, относить объекты к известным понятиям;
- воспринимать тексты и выбирать главное, ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя);
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной форме, в том числе творческого и исследовательского характера с помощью наводящих вопросов педагога;
- ставить и формулировать вопросы;
- узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов;
- вести наблюдения в природе под руководством старшего;

	<ul style="list-style-type: none"> - запись, фиксация информации об окружающем мире в соответствии с учебной программой, в том числе с помощью ИКТ, заполнение предложенных схем с опорой на прочитанный текст; - оформлять результаты своей деятельности в форме гербария, творческих работ, альбома. - установление причинно-следственных связей с помощью старшего.
--	---

Контроль и оценка планируемых результатов

Воспитательные результаты внеурочной деятельности оцениваются по трём уровням.

Первый уровень результатов — приобретение школьником социальных знаний (об общественных нормах, устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т. п.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие ученика со своими учителями как значимыми для него носителями положительного социального знания и повседневного 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, то есть в защищенной, дружественной среде. Именно в такой близкой социальной среде ребенок получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретённых социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).

Третий уровень результатов — получение школьником опыта самостоятельного общественного действия. Только в самостоятельном общественном действии, действии в открытом социуме, за пределами дружественной среды школы, для других, зачастую незнакомых людей, которые вовсе не обязательно положительно к нему настроены, юный человек действительно становится (а не просто узнаёт о том, как стать) социальным деятелем, гражданином, свободным человеком. Именно в опыте самостоятельного общественного действия приобретается то мужество, та готовность к поступку, без которых невозможно существование гражданина и гражданского общества.

Учебно-тематический план 1-го года обучения

№ п/п	Тема	Всего часов	Теория	Практика	Форма проведения занятия	Формы подведения итогов
1	Введение в экологию. Мой дом за окном. Красота окружающего мира	6	2	4	Беседа, презентация Экскурсия	Анкетирование

2	Молчаливые соседи.	2	1	1	Экскурсия, Мастер класс	Конкурс рисунков
3	Пернатые друзья.	4	2	2	Беседа	Викторина
4	Деревья и кустарники нашего двора	6	2	4	Экскурсия Практикум «Оформление гербариев»	Дидактическая игра «Деревья и кусты» Представление гербария Конкурс рисунков
5	Лес-дом лесных животных.	4	2	2	Беседа Мастер класс «Поделки из природного материала», пластилина	Выставка Сочинение экологической сказки
6	Секреты неживой природы.	4	2	2	Чтение сказок о явлениях в неживой природе.	Рефлексия Обсуждение
7	Огород на окне	6	2	4	Беседа Лабораторная работа Самостоятельная работа исследовательс кого типа	Отчет
8	Уход за комнатными растениями	4	2	2	Беседа Практикум	Рефлексия
9	Лес и человек.	4	2	2	Беседа Викторина	Игры: «Грибное лукошко», «Ягодное лото»
10	В гостях у леса.	4	2	2	Беседа Практикум Викторина	Игра: «Тайна лесной тропинки»
11	«Краски и звуки зимы» Конкурс рисунков	4	2	2	Экскурсия	Конкурс рисунков
12	Изучаем способы охраны природы.	6	4	2	Беседа Виртуальное путешествие	Викторина
13	Небесные тела.	4	2	2	Экскурсия в планетарий	Игра «День- ночь» Викторина
14	Загадки под водой.	2	1	1	Видео занятие	Викторина
15	Планета насекомых.	6	4	2	Практикум Экскурсия	Экологическая игра
16	Тайны камней.	4	2	2	Беседа Лабораторная работа	экскурсия

17	Изучаем экологические связи в живой природе. Изучаем взаимосвязи между живой и неживой природой.	4	2	2	Экологическая игра Беседа	рефлексия
18	Мастерим домики для птиц	2	1	1	Разработка проекта	Защита проекта
19	Экологические игры. Экологический календарь	6	2	4	Беседа	Рефлексия
20	Подготовка к конференции «Старт в науку. Юниор». Разработка проектов. Экологические игры.	6	2	4	Разработка проекта	Защита проекта
21	Весенний калейдоскоп	2	1	1	Экскурсия	Рефлексия
22	Воздух. Значение воздуха.	6	2	4	Лабораторная работа	Сообщение
23	Экологический календарь	6	2	4	Видео панорама	Сообщение
24	Элементы погоды.	10	2	8	Экскурсия Практикум	Рефлексия
25	Наш дом.	6	2	4	Беседа. Экскурсия. Просмотр фильмов. Практикум	Обсуждение
26	Твое солнышко.	8	4	4	Экскурсия	Рефлексия
27	Твоя Луна	8	4	4	Экскурсия в планетарий	Сообщение
28	Красная книга.	6	6	-	Беседа	Рефлексия. Сообщения
29	Природа Калужского края	4	2	2	Экскурсия	Рефлексия. Сообщения
	Итого:	144	66	78		

Содержание тем 1-го года обучения

1. Введение в экологию. Мой дом за окном. Красота окружающего мира (6 ч.)

Теория: Экология. Правила поведения при проведении практических работ. Понятие о природе, красоте природы. Человек, как живое существо, нуждающееся в определенных жизненно необходимых условиях. Природа – наш дом. Простейшая классификация экологических связей: связи между живой и неживой природой; связи внутри живой природы; связь между природой и человеком.

Практика: *Экскурсия в природу. Экскурсия на пришкольный участок.*

2. Молчаливые соседи (2 ч.)

Домашние животные. Способы наблюдения за домашними питомцами. Требование гигиены и правил безопасности при содержании домашних животных. Чтение рассказов, стихов о домашних животных. Пословицы, поговорки.

Практическая работа: конкурс рисунков. Экскурсия.

3. Пернатые друзья (4ч.)

Птицы. Знакомство с разнообразием птиц. Чтение стихов, рассказов, разгадывание загадок. Помощь птицам осенью и зимой. «Красная книга». Игра-задание «Подбери клюв» 12 ноября - Синичкин день.

Практическая работа: изготовление экологических рисунков.

Акции: «Кормушка», Праздник «День птиц»

4. Деревья и кустарники нашего двора (6ч.)

Деревья и кустарники. Летняя и осенняя окраска листьев. Дидактическая игра-задание «С какого дерева лист?»

Практическая работа: *Экскурсия в природу. Дидактическая игра «Деревья и кусты». Оформление гербариев из листьев разных деревьев и кустарников, конкурс рисунков.*

5. Лес - дом лесных животных (4ч.)

Лесные животные. Квартиры лесных животных. Язык лесных обитателей. Профессии лесных обитателей. Животные-герои народных сказок, загадок, пословиц. Жалобная книга леса. Охрана животных. Красная книга.

Практическая работа: чтение и обсуждение познавательных рассказов о жизни животных в лесах, их приспособленность к зимнему периоду, поделки из природного материала и пластилина. Сочинить экологическую сказку «Домик, в котором живет...»

6. Секреты неживой природы (4ч.)

Сказки о явлениях в неживой природе. «Как небо собиралось в гости к Земле», «Путешествие Облачка»

7. Огород на окне (6ч.)

Огородные культуры, история их происхождения. Труд земледельца. **Практическая работа:** выращивание лука, петрушки, укропа, овса, пшеницы/ для хомячка/ в комнатных условиях. Ведение журнала наблюдений за ростом растений.

8. Уход за комнатными растениями (4 ч.)

Комнатные растения. Уход за комнатными растениями. *Игра «Собери цветник»*

9. Лес и человек (4ч.)

Лес в жизни человека. Изделия из древесины в каждом доме. Ягодные адреса. Грибные адреса. Дружба грибов с деревьями. Съедобные и несъедобные грибы. Жалобная книга леса.

Игры: «Грибное лукошко», «Ягодное лото»

10. В гостях у леса (2 ч.)

Лесные ориентиры. Лесные барометры. Цветочные часы. Отдых в лесу. Следы, оставленные человеком в лесу (вытаптывание, пожары, повреждение деревьев, разорение гнёзд) Помощь лесу (выполнение правил поведения) Заповеди юных защитников леса.

Практическая работа: посадка саженцев и уход за ними, составление памятки поведения в лесу.

Игра: «Тайна лесной тропинки»

Викторина «Кто в лесу живет, что в лесу растет»

11. «Краски и звуки зимы» (4 ч.)

Наблюдения за зимними изменениями в природе. Портреты лиственных деревьев, состояние хвойных деревьев. Зимние следы зверей и птиц. Следы деятельности животных.

Экскурсия.

Практическая работа. Подкормка зимующих птиц в парке; составление зимнего букета из веток и плодов деревьев и кустарников.

12. Изучаем способы охраны природы (6 ч)

Охраняемые природные территории: заповедники, национальные парки. Ботанические сады и зоопарки как место сохранения и размножения редких видов растений и животных. 11 января - Всемирный день заповедников. Виртуальное путешествие по заповедникам нашей страны. «Красная книга».

Викторина «Кто в лесу живет, что в лесу растет»

13. Небесные тела (4ч.)

Звезды и планеты - небесные тела. Наш дом – планета Земля. Созвездие Большой медведицы.

Игра «День-ночь»

Экскурсия в планетарий.

14. Загадки под водой (2ч.)

Подводный мир. Киты, дельфины, акулы. История открытия гигантского кальмара. Морские цветы (актинии), звезды, ежи и другие живые «чудеса». Жизнь в темных глубинах океана. 19 февраля - Всемирный день защиты морских млекопитающих (День кита)

15. Планета насекомых (6ч.)

Почему насекомое зелёного цвета. Разнообразие и многочисленность насекомых, их роль в природе и жизни человека. Жуки. Бабочки. Охрана насекомых.

Практические работы: рассматривание насекомых в коллекции.

Экскурсии: в краеведческий музей.

16. Тайны камней (4 ч)

Разнообразие камней. Кремень и его роль в жизни первобытного человека. Алмаз, его применение в ювелирном искусстве и технике, знаменитые бриллианты. Загадки янтаря и жемчуга. Обыкновенное чудо — соль.

Практические работы: рассматривание образцов (кремень, янтарь, каменная соль и т.д.).

Экскурсия в краеведческий музей для ознакомления с разнообразием горных пород и минералов.

17. Изучаем экологические связи в живой природе. Изучаем взаимосвязи между живой и неживой природой. (4 ч)

18. Мастерим домики для птиц (2 ч)

Практическая работа по изготовлению искусственных гнезд для птиц.

19. Экологические игры. Экологический календарь (6ч)

20. Подготовка к конференции «Старт в науку. Юниор». Разработка проектов. Экологические игры (6 ч.)

21. Весенний калейдоскоп (2 ч.)

Таяние снега. Наблюдение за развитием кустарников и деревьев. Распускание листьев. Наблюдение за развитием травянистых растений. Наблюдение за насекомыми, птицами и другими животными.

Практическая работа: *Экскурсия, конкурс рисунков.* «Красота весенней природы».

22. Воздух. (6ч.)

Значение воздуха для растений, животных и человека. Охрана воздуха.

Чтение научно-популярной литературы.

23. Экологический календарь (6ч.)

Знакомство детей с экологическими датами. Подготовка и проведение мероприятий в рамках экологического календаря.

24. Элементы погоды (10ч.)

Элементы погоды и приемы наблюдения за погодой.

1. Признаки времени года
2. Зависимость изменения погоды от высоты Солнца.
3. Знакомство с термометром.
4. Организация наблюдений в природе.
5. Загадки о явлениях природы (ветер, молния, дождь, снег).

25. Наш дом (6ч.)

Познакомить детей с устройством городского и деревенского дома. Учить экономно расходовать электроэнергию и воду.

26. Твое солнышко (8ч.)

Небесные тела: звезды и планеты; причины смены дня и ночи, а также времен года; роль Солнца в жизни растений, животных и человека. Планеты Солнечной системы.

Практическая работа: с помощью теллурия или просто с использованием глобуса и источника света (изображающего Солнце) показать смены дня и ночи, а также времен года.

27. Твоя Луна (8ч.)

Луна - ближайшее к Земле небесное тело. Элементарные научные сведения о Луне. Земля – планета. Луна – спутник Земли. Что больше: Солнце или Луна? Почему с Земли кажется, что они примерно одинаковые по размеру? Почему до Луны можно долететь быстрее, чем до Солнца? Почему на Луне нельзя жить? Почему на Луне мы можем прыгать выше и дальше земных чемпионов?

28. Красная книга (6ч.)

Красная книга растений и животных Калужской области. Меры охраны растений и животных.

Практическая работа: Создание знаков, символов охраны растений и животных.

29. Природа Калужского края

Знакомство с растительным и животным миром Калужской области

Практическая работа: Экскурсия в краеведческий музей

Учебно-тематический план 2-го года обучения

№ п/п	Тема	Всего часов	Теория	Практика	Форма проведения занятия	Формы подведения итогов
1	Вводное занятие Техника безопасности. Основные приборы и инструменты	4	2	2	Беседа, презентация	Анкетирование
2	Экология и мы.	6	2	4	Экскурсия Практикум Опытно-исследовательская деятельность Беседа Просмотр учебных фильмов	<i>Рисунки по наблюдениям. Сбор материала для гербария. Практическая работа: работа с лупой Рефлексия</i>
3	Воздух на земле. Свойства воздуха.	8	4	4	Беседа. Практикум.	Конкурс рисунков <i>Практическая работа</i>
4	Живительная сила воды.	8	4	4	Практикум Опытно-исследовательская деятельность	<i>Игра «Полей огород».</i>
5	Почва.	8	2	6	Практикум Опытно-исследовательская	Рефлексия

					деятельность	
6	Комнатные растения	8	4	4	Практикум Опытно-исследовательская деятельность	Рефлексия
7	Деревья школьного участка.	8	4	4	Экскурсия Беседа Практическая работа	Рисунки по наблюдениям Рефлексия
8	Природа зимой.	4	2	2	Экскурсия Беседа Практическая работа	Рефлексия Сбор материала экскурсии
9	Лес. Дары леса.	10	6	4	Беседа Самостоятельная работа исследовательского типа	Рефлексия <i>Игра:</i> «Тайна лесной тропинки» <i>Конкурс рисунков</i>
10	Обитатели леса.	8	4	4	Просмотр фильма Беседа. Практикум.	<i>Игры:</i> «Охотники и зайцы», «Лиса, охотник и куры», «У медведя во бору», «Гуси-лебеди», «Промысловая охота».
11	Красная книга животных и растений.	2	-	2	Беседа, обзор, обсуждение.	Рефлексия
12	Придумай загадку.	4	2	2	ТРИЗ-технология	Составление загадок
13	В гостях у хозяйки Медной горы.	4	4	-	Эвристическая беседа обзор сказов Бажова П.П.	Рефлексия
14	Животные и растения водоёмов.	6	4	2	Беседа Экскурсия в музей	Рефлексия Составление рассказов по плану
15	Многообразие насекомых.	6	4	2	Опытно-исследовательская работа.	<i>Конкурс рисунков</i> «Невероятный жук». <i>Игра:</i> «Кузнечик», «Ласточки и мошки»
16	Удивительный мир птиц	6	4	2	Просмотр учебного фильма	Обсуждение Изготовление кормушек
17	Взаимосвязь живой и неживой природы.	4	2	2	Беседа ТРИЗ-технология	Рефлексия Конкурс на лучшую загадку
18	Природа и человек. Как вести себя в природе. Азбука поведения	4	2	2	Беседа, обзор, обсуждение. Просмотр учебных фильмов	Рефлексия Конкурс рисунков.
19	Экологические игры. Акция «Марш	8	-	8	Беседа Игры	Рефлексия <i>Конкурс рисунков,</i>

	парков»					<i>поделок, фотографий</i>
20	Подготовка к конференции «Старт в науку. Юниор» Разработка проектов.	14	8	6	Беседа Практикум.	Обсуждение Защита проектов
21	Природа весной.	4	2	2	Экскурсия Практикум.	Оформление материалов экскурсии Составление гербария первоцветов
22	Природа России	6	4	2	Беседа. Просмотр учебных фильмов	Обсуждение Рефлексия
23	Мир вокруг нас	2	-	2	Музыкально- экологическое мероприятие. Викторина «Охрана природы».	Обсуждение Рефлексия
	Итого:	144	74	70		

Содержание тем 2-го года обучения

1. Вводное занятие. Техника безопасности. Основные приборы и инструменты (4ч)

Знакомство с детьми, с их интересами, программой обучения. Анкетирование «Карта интересов». Игры на знакомство.

Инструктаж по технике безопасности при работе с приборами и инструментами. Правила поведения при проведении практических работ. Инструктаж по технике безопасности при проведении практических работ.

2. Экология и мы. (6ч.)

Расширить представление детей об осени как времени года и о признаках осени: расположение солнца над горизонтом, продолжительность светового дня, характерные осадки, температура воздуха. Что такое листопад. Классификация плодов. Как птицы и звери начинают готовиться к зиме. Однолетние и многолетние растения .

Опытно-исследовательская работа: сбор материала для гербария.

Рисунки по наблюдениям. Практическая работа: работа с лупой Экскурсия в природу.

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

Обзор познавательной литературы из серии «Экологические катастрофы».

3. Воздух на земле. Свойства воздуха (8 ч.)

Воздух - необходимое условие жизни. Свойства воздуха и использование их человеком. Ветер – движение воздуха. Роль ветра в природе и жизни человека. Чистый и загрязненный воздух. Источники загрязнения: автомобили, фабрики, заводы. Охрана воздуха. Знакомство с комплексом дыхательной гимнастики.

4. Живительная сила воды (8ч.)

Вода на земле: родники, реки, озера, моря и океаны. Путешествие капельки (знакомство с круговоротом воды в природе). Основные свойства воды. Различные

состояния воды (твердое, жидкое, газообразное). Использование воды человеком. Запасы пресной воды человеком. Чтение рассказов, стихов о воде в природе. Чтение рассказов о загрязнении Мирового океана

Опытно-исследовательская деятельность: свойства воды.

Краеведческие объекты: река Ока.

Конкурс рисунков «Берегите воду»

5. Почва (2ч.)

Свойства почвы. Значение почвы для животных и человека. Почва – среда обитания для множества организмов.

Опыты:

1) Бросить комочек сухой почвы в воду. Пронаблюдать, что выходят пузырьки воздуха. Вывод: в почве есть воздух.

2) Кусочек почвы прогреть на огне, подставив сверху стеклышко. На стекле появились капли влаги. Вывод: в почве есть вода.

3) Продолжать нагревать почву. Появится неприятный запах. Это сгорают перегной, образовавшийся из остатков растений и животных.

5) Прокаленную почву насыпать в стакан с водой и размешать. На дно стакана осядет песок и глина. Вывод: в почве есть песок и глина.

6) Профильтровать воду, в которой долго находилась почва. Несколько капель поместить на стекло. Нагреть. После испарения воды на стекле останется налет. Это соли. Вывод: в почве содержатся минеральные соли.

6. Комнатные растения (8 ч)

Светолюбивые и теплолюбивые комнатные растения. Их потребность во влаге. Толстые стебли, листья, колючки вместо листьев как приспособленность засухоустойчивых растений к запасу воды и малому ее расходованию.

Работа с атласом-определителем.

Опытно - исследовательская работа: потребность комнатных растений в воде, свете, тепле.

Практическое занятие по размещению комнатных растений с учетом потребности тепла и света.

Проведение опытов по посадке луковиц гиацинтов. Размножение листьями фиалок, частью корня сансевьеры (щучий хвост)

7. Деревья школьного участка (8ч.)

Экскурсия на школьный участок.

Опытно-исследовательская работа: рассматривание коры деревьев через лупу; распознавание деревьев и кустарников по характерным признакам, рассматривание почек, определение высоты и толщины деревьев.

Отгадывание загадок о деревьях.

8. Природа зимой (4ч.)

Наблюдения за зимними изменениями в жизни растений и животных. Температура воздуха, осадки. Значение снега для защиты зимующих зелёных растений от вымерзания.

Практическая работа: измерение глубины снега на открытом и закрытом местах

9. Дары леса (10 ч.)

Разнообразное значение в жизни человека: оздоровительное, эстетическое, хозяйственное. Дары леса, их многообразие. Правила сбора грибов. Ядовитые и съедобные грибы. Лекарственные растения. Их значение в жизни человека и животных.
Игра «Тайна лесной тропинки», конкурс рисунков

10. Обитатели леса (4ч.)

Расширить и углубить знания детей о животном мире леса. Обратить внимание на особенности приспособляемости животных к жизни в лесу: окрас, строение тела, питание, жилище. Охрана животных.

Игра. «Охотники и зайцы», «Лиса, охотник и куры», «У медведя во бору», «Гуси-лебеди», «Промысловая охота».

11. Красная книга - сигнал опасности (4ч.)

Растения и животные области, занесенные в Красную книгу.

Операция «Красная тетрадка»: изучить растения и животных родного края.

12. Придумай загадку(2ч.)

Составление загадок.

13. В гостях у хозяйки Медной горы (4ч.)

Разнообразие камней в природе. Знакомство с коллекцией камней, их отличительные признаки, почему они разные. Камни – орудие труда древних людей. Как человек использует камни (строительство, памятники, укрепление и др.). Подземные кладовые (уголь, нефть, руды и др.).

Чтение сказов Бажова П.П.

14. Животные и растения водоёмов (4ч.)

Расширить и углубить знания учащихся о животном и растительном мире водоемов.

Экскурсия в Краеведческий музей.

15. Многообразие насекомых (2ч.)

Многообразие насекомых. Значение насекомых. Жизнь насекомых: пчелы, кузнечики, бабочки, стрекозы. Охрана насекомых.

Опытно-исследовательская работа: причины выхода червей на поверхность во время дождя, жизненный цикл бабочки, маскировка насекомых.

Конкурс рисунков «Невероятный жук».

Игра: «Кузнечик», «Ласточки и мошки»

16. Удивительный мир птиц (4ч.)

Условия жизни птиц: свет, питание, воздух, тепло, вода. Значение птиц в жизни человека. Жизнь птиц в разные сезоны. Охрана птиц. Конкурс «Кто больше знает птиц».

Изготовление кормушек. *Игра:* «Составь загадку»

17. Взаимосвязь живой и неживой природы(2ч.)

Влияние света, воды, воздуха, тепла на живые организмы. Определение науки экологии.

Опыт: за несколько дней до урока поставить на окно горшок с комнатным цветком. Попросить детей объяснить, почему листочки повернулись в сторону окна, а не

класса. Таким образом, дети делают вывод о зависимости растений от солнца, а в конечном итоге о зависимости живой природы от неживой.

18. Природа и человек . Как вести себя в природе. Конкурс рисунков. Азбука поведения (4ч.)

19. Экологические игры (6 ч.)

«Паутина жизни», «Подбери клюв», «Найди своего детеныша», «Яблоко», «Вода-почва» «Сколько воды на Земле?»

Акция «Марш парков»: конкурс рисунков, поделок, фотографий

20. Подготовка к конференции «Старт в науку. Юниор» Разработка проектов (14ч.)

21. Природа весной.(4ч.)

Особенности неживой природы весной. Взаимосвязь растений разных групп с внешней средой. Первоцветы, изучение причин быстрого роста и развития .

Экскурсия в природу.

Оформление материала экскурсии.

22. Природа России (6 ч.)

Природа России. Климатические условия. Особенности приспособляемости растений и животных разных природных поясов к окружающей среде.

23. Мир вокруг нас (2ч.)

Музыкально-экологическое мероприятие. Викторина «Охрана природы».

Учебно-тематический план 3-го года обучения

№ п/п	Тема	Всего часов	Теория	Практика	Форма проведения занятия	Формы подведения итогов
1	Вводное занятие. Т.Б. на занятиях. Стартовая диагностика.	4	2	2	Беседа, презентация	Обсуждение Анкетирование
Раздел 1. Птицы Калужского края (32 часов)						
2	Птицы леса	10	6	4	Беседа, презентация	Конкурс рисунков
3	Птицы открытых пространств.	8	4	4	Беседа	Викторина
4	Водоплавающие птицы.	8	4	4	Беседа Видеозанятие	Конкурс рисунков

5	Птицы побережий водоёмов и болот	6	2	4	Беседа Мастер-класс: поделки из природного материала, пластилина	Выставка рисунков, защита проектов
Раздел 2. Растения Калужской области. (38 часов)						
6	Деревья, кустарники Калужского края	10	6	4	Чтение рассказов Самостоятельная работа исследовательского типа Экскурсия.	Рефлексия Обсуждение Отчет
7	Травянистые растения лесов Калужской области	8	4	4	Беседа Практикум	Рефлексия Викторина
8	Раннецветущие растения Калужской области.	10	6	4	Просмотр фильмов Практикум	Конкурс рисунков Викторина
9	Растения водоёмов	8	6	2	Эвристическая беседа	Рефлексия
10	Проверочная работа по разделу: «Птицы Калужского края», «Растения родной земли».	2	0	2	Самостоятельная работа	Рефлексия Отчет
Раздел 3. Животные Калужского края (44 часов).						
11	Животные леса	10	6	2	Беседа, обзор, обсуждение.	Обсуждение Рефлексия Составление рассказов по плану Дидактическая игра «Узнай, какой зверь»
12	Животные водоёмов	12	8	4	Беседа, просмотр учебного фильма	Обсуждение Подвижная игра «Мы-водные животные» Рефлексия
13	Рыбы.	8	6	2	Беседа, обзор, обсуждение. Просмотр учебных	Рефлексия Конкурс рисунков.

					фильмов	
14	Насекомые	14	8	6	Беседа, обсуждение. Работа исследовательского типа	Рефлексия Конкурс рисунков. Составление загадок Игра «Кто где живёт»
Раздел 4. Грибы Калужского края (6 час).						
15	Редкие грибы Калужской области.	6	4	2	Беседа	Обсуждение
Раздел 5. Красная книга Калужской области и ООПТ (20 часов).						
16	Красная книга животных и растений Калужской области.	8	4	4	Просмотр фильма Беседа. Практикум.	Обсуждение Рефлексия
17	Охраняемые природные территории Калужской области.	8	2	6	Просмотр учебного фильма. Беседа, обсуждение. Экскурсия в краеведческий музей города Калуги.	Рефлексия
18	Природа и человек. Азбука поведения	2	2	-	Беседа, обзор, обсуждение. Просмотр учебных фильмов	Рефлексия Конкурс рисунков.
19	Итоговое занятие.	2	0	2	Самостоятельная работа	Рефлексия
	<i>Итого:</i>	144	82	62		

Содержание тем 3-го года обучения

1. Вводное занятие. Т.Б. на занятиях. Стартовая диагностика. (4 ч.)

Теория: Знакомство с программой обучения. Стартовая диагностика.

Экология. Природа – наш дом. Простейшая классификация экологических связей: связи между живой и неживой природой; связи внутри живой природы; связь между природой и человеком. Правила поведения при проведении практических работ.

Практика: анкетирование

2. Птицы леса (10ч.)

Беркут. Горихвостка. Орёл-змееяд. Орлан – белохвост. Скопа. Синица хохлатая. Филин. Ястребиная славка.

Теория: Знакомство с разнообразием птиц леса. Беседа «Что мы знаем о птицах». Чтение стихов, рассказов, разгадывание загадок, ребусов. Игра-задание «Подбери клюв», «Узнай гнездо птицы», «Узнай птицу»

Практика: конкурс рисунков, поделок , по изготовлению искусственных гнезд для птиц.

3. Птицы открытых пространств (8 ч.)

Жаворонок. Куропатка. Щурка золотистая. Удод. Дубровник. Дупель.

Теория: Знакомство с разнообразием птиц открытых пространств. Чтение стихов, рассказов, разгадывание загадок, ребусов. Игра-задание «Подбери клюв», «Узнай гнездо птицы», «Узнай птицу»

Практика: конкурс рисунков, поделок, по изготовлению искусственных гнезд для птиц.

4. Водоплавающие птицы (8 ч.)

Гусь серый. Хохлатая черныш (утка). Гусь – тискалка.

Теория: Знакомство с разнообразием водоплавающих птиц. Чтение стихов, рассказов, разгадывание загадок, ребусов. Игра-задание «Подбери клюв», «Узнай гнездо птицы», «Узнай птицу»

Практика: конкурс рисунков, поделок .

5. Птицы побережий водоёмов и болот (6 ч.)

Аист белый. Аист чёрный. Журавль. Улит. Малая выть.

Теория: Знакомство с разнообразием птиц побережий водоёмов и болот. Чтение стихов, рассказов, разгадывание загадок, ребусов. Игра-задание «Подбери клюв», «Узнай гнездо птицы», «Узнай птицу»

Практика: конкурс рисунков, поделок .

6. Деревья, кустарники Калужского края (10ч.)

Берёза приземистая. Ива. Клён. Тополь чёрный.

Теория: Деревья и кустарники. Чтение стихов, рассказов, поговорок. Летняя и осенняя окраска листьев. Отгадывание загадок о деревьях. Дидактическая игра-задание «С какого дерева лист?»

Практика: Экскурсия в природу. Опытно-исследовательская работа: рассматривание коры деревьев через лупу; распознавание деревьев и кустарников по характерным признакам, рассматривание почек, определение высоты и толщины деревьев. Конкурс рисунков.

7. Травянистые растения лесов Калужской области (8 ч.)

Венерин башмачок. Дремлик. Зверобой. Ирис сибирский. Лапчатка. Любка. Молодило. Наголоватка. Рябчик шахматный. Тысячелистник. Сон-трава. Царь – Зелье. Чабрец. Шалфей. Ясменник красильный.

Теория: Чтение стихов, рассказов, отгадывание ребусов, филфордов.

Практика: конкурс рисунков и поделок.

8. Раннецветущие растения Калужской области (10 ч.)

Калужница. Фиалка. Хохлатка полевая. Ятрышник шлемоносный .

Теория: Причины быстрого роста и развития раннецветущих растений. Охрана первоцветов.

Практика: Работа с гербарием.

9. Растения водоёмов (8 ч.)

Ежеголовник. Рдест. Осока. Цинна.

Теория: виды растений водоёмов, особенности их приспособлений к жизни в воде. Загадки о растениях.

Практика: рисунки, игра «Лабиринт»

10. Проверочная работа по разделу: «Птицы Калужского края», «Растения родной земли». (2 ч.)

11. Животные леса (10ч.)

Веретеница. Нетопырь-карлик (летучая мышь). Рысь. Эйзения.

Теория: Лесные животные. Квартиры лесных животных. Чтение и обсуждение познавательных рассказов о жизни животных в лесах, их приспособленность к зимнему периоду. Охрана животных.

Практика: *Опыт:* выяснение причин выхода червей во время дождя на поверхность земли поделки из природного материала и пластилина. *Дидактическая игра* «Узнай, какой зверь»

12. Животные водоёмов (12 ч.)

Выдра речная.

Теория: Чтение и обсуждение познавательных рассказов о жизни животных водоёмов.

Практика: конкурс рисунков.

13. Рыбы (8 ч.)

Ёри. Стерлядь. Чехонь. Щитень.

Теория: Ихтиология - наука о жизни рыб. Поведение, размножение, питание, рост и численность рыб.

Практика: конкурс рисунков

14. Насекомые (14 ч.)

Аполлон. Дозорщик император (стрекоза). Жук-олень. Муравей. Махаон. Пилохвост сосновый. Пчела-плотник. Хохлатка берёзовая. Шашечницы. Юдолия хвойная.

Теория: Разнообразие и многочисленность насекомых, их роль в природе и жизни человека. Почему насекомое зелёного цвета. Жуки. Бабочки. Охрана насекомых.

Практика: рассматривание насекомых в коллекции, конкурс рисунков. Игра «Кто где живёт»

15. Редкие грибы Калужской области. (6 ч.)

Ежовик. Ежовик коралловидный. Капитановик. Подберёзовик. Паутинник. Рогатик аметистовый. Решётчатый красный. Трутовик разветвлённый. Грибная капуста. Осиновик. Сетконоска. Мухомор Элиаса. Энтолома блестящая.

Теория: Дружба грибов с деревьями. Съедобные и несъедобные грибы.

Практика: конкурс рисунков, поделок. *Игры:* «Кто больше запомнит», «Узнай гриб»

16. Красная книга (8ч.)

Красная книга растений и животных Калужской области.

Теория: Меры охраны растений и животных. Создание знаков, символов охраны растений и животных.

Практика: *Экологическая игра* «Растения и животные Красной книги Калужской области»

17. Охраняемые природные территории Калужской области. (8 ч)

Охраняемые природные территории: заповедники, национальные парки.

Теория: Национальный парк «Угра». Географическое положение. История создания. Ботанические сады и зоопарки как место сохранения и размножения редких видов растений и животных. Экологический календарь. Всемирный день заповедников 11 января. Виртуальное путешествие по заповедникам родного края.

Практика: экскурсия в Краеведческий музей г. Калуги.

18. Природа и человек. Азбука поведения. (2 ч.)

Теория: Отдых в лесу. Следы, оставленные человеком в лесу (вытаптывание, пожары, повреждение деревьев, разорение гнёзд). Заповеди юных защитников леса.

Практика: посадка саженцев и уход за ними, составление памятки поведения в лесу. *Игра:* «Тайна лесной тропинки», «Паутина жизни», «Подбери клюв», «Найди своего детеныша», «Яблоко», «Вода-почва» «Сколько воды на Земле?» «Узнай целебную траву»

19. Итоговое занятие. Проверочная работа. (2ч.)

Учебно-тематический план 4-го года обучения

№ п/п	Тема	Всего часов	Теория	Практика	Формы проведения занятий	Формы подведения итогов по теме
1	Вводное занятие. Техника безопасности. Основные приборы и инструменты	2	2	0	Беседа	Конкурсы, викторина
	Раздел 1. Калужская область - мой край родной	28				
2	Край, где я живу	6	2	4	Беседа, обзор, экскурсия, практикум	Выставка, конкурс рисунков «Мир заповедной природы»
3	Уникальные исторические места Калужского края	6	2	4	Чтение рассказа «История «злого города»	Рефлексия
4	Охраняемые природные территории Калужской области	6	4	2	Беседа, игра, практикум	Викторина, «Лесное лото», Гербарий из листьев разных растений
5	Калуга – главный город области. Экология города.	6	4	2	Беседа, практикум, деловая игра	игра «Узнайте строение по фотографии», «Кому посвящены эти памятники?»
6	Проект: «Я знаю 5 интереснейших мест в Калужской области»	4	1	3	Презентации проектов, беседа, обсуждение	Защита работ, выставка
	Раздел 2 Растения вокруг нас	36				
7	Мир растений Калужской области	12	4	8	Беседа, экскурсии	Опросы викторины
8	Разнообразие травянистых растений	12	4	8	Беседа, работа исследовательского типа	Выставка, конкурсы
9	В лес и на болото «по ягоды»	8	4	4	Работа исследовательского типа	Викторина «Ягоды» Игра «Узнай по описанию».
10	Проект «Я знаю 5 интереснейших растений Калужской области»	4	1	3	Работа исследовательского типа	фотоальбом, книга, реферат, макет.

	Раздел 3 Животные вокруг нас	40				
11	Мир животных Калужской области	20	6	14	Беседа, обзор, обсуждение	Загадки о животных. Викторина «Все о животных» «Лесные звери»
12	Разнообразие животных	16	6	10	Беседа, чтение книг В. Бианки Н.И. Сладкова, обсуждение	Викторина «Все о насекомых» «Моделирование животных»
13	Проект «Я знаю 5 интереснейших животных Калужской области»	4	1	3	Работа исследовательского типа	фотоальбом, книга, реферат, макет.
	Раздел 4. Защитим Землю	30				
14	Экологические проблемы Калужской области	6	4	2	Беседа, просмотр фильмов серии «Природа России», обсуждение	изготовление плаката
15	Организации и сообщества людей, защищающие Землю	6	4	2	Беседа, обзор, обсуждение	Рефлексия
16	Воздействие человека на живую природу. Охрана живой природы	6	2	4	Беседа, обзор, обсуждение	Рефлексия
17	Проект «Мой вклад в защиту Земли»	6	1	5	Работа исследовательского типа	фотоальбом, книга, реферат, макет.
18	Итоговый проект «Уникальность Калужской земли»	4	1	3	Работа исследовательского типа	фотоальбом, книга, реферат, макет.
19	Организационно-массовая деятельность	6	2	4	Праздники, акции	«Марш Парков», «Зелёная планета» и др.
20	Итоговое занятие	2	1	1	Беседа, анкетирование, оформление выставки	Городская выставка
ИТОГО		144	56	88		

Содержание тем 4-го года обучения

1. Вводное занятие. Техника безопасности. Основные приборы и инструменты

Раздел 1. Край, где я живу – Калужская область. (28 ч.)

2. Край, где я живу

Теория: фотографии уникальных исторических мест Калужской области, охраняемых природных территорий Калужской области, города Калуги.

Практика: работа с атласом и в контурной карте Калужской области, моделирование разрезными карточками военных исторических событий, рисунок «Мир заповедной природы».

3. Уникальные исторические места Калужского края.

Теория: знаменательные даты в истории нашей области. Великое стояние на Угре.

Практика: чтение рассказа «История «злого города»

4. Охраняемые природные территории Калужской области

Теория: памятники природы областного значения, 4 особо охраняемых природных территорий: Государственный природный заповедник «Калужские засеки», Национальный парк «Угра», Государственный природный заказник «Государственный комплекс «Таруса», Государственный памятник природы «Городской бор» г. Калуги

Практика. Игра «Назовите животное-обитателя охраняемых территорий Калужской области». Лесное лото. Гербарий из листьев разных растений. Собрать пазл с изображением животного и отгадай его название.

5. Калуга – главный город области. Экология города.

Теория: Калуга — сторожевая застава, город-крепость, охраняющий путь в Московское княжество, административный центр Калужского уезда и Калужской губернии до 1929 года, с 1944 года - Калужской области. Население города. Реки. Железнодорожная станция на линии Москва — Киев. Флаг и герб города Калуги.

Практика: игра «Узнайте строение по фотографии», «Кому посвящены эти памятники?»

6. Проект: «Я знаю 5 интереснейших мест в Калужской области»

Практика: фотоальбом, книга, реферат, макет.

Раздел 2 . Растения вокруг нас (36 ч.)

7. Мир растений Калужской области

Теория: Хвойно-широколиственные леса.(ель, сосна, лиственница) Смешанные леса. (береза, осина, ива, рябина, клен, дуб, липа, тополь и т.д.) Сосновые боры.

Практика. Рассмотреть с учащимися гербарий или фотографии разных растений с подписями. Игры на запоминание видов. Цель задания – расширить в памяти видовой запас. Лото.(Вокруг карточек (лес, луг, болото) разложить растения, которые там растут.)

8. Разнообразие травянистых растений (мать-и-мачеха, ромашка, одуванчик, подорожник, колокольчик, клевер, тысячелистник, чертополох, рогоз, василек, полынь, лютик, щавель, ежа, черемша, сныть, хохлатка, мятлик).

Теория: знакомство учащихся с каждым растением из списка) по плану:

1. Рассмотреть его фото (фото должно быть со всеми видимыми частями растения)
2. Его высота.
3. Особенности листьев (зарисовать лист)
4. Особенности цветков (если возможно зарисовать)
5. Особенности плодов (зарисовать плод)
6. Где растет?

Практика: загадки, изготовить растение (объемное или плоскую аппликацию, мозаику) из разных материалов. Игра «Узнай по описанию».

9. В лес и на болото «по ягоды» (брусника, голубика, ежевика, жимолость, земляника, калина, клюква, костяника, крыжовник, малина, морошка, черника, шиповник)

Теория: знакомство учащихся с каждым растением из списка) по плану:

1. Рассмотреть его фото (фото должно быть со всеми видимыми частями растения)
2. Его высота.
3. Особенности листьев (зарисовать лист)
4. Особенности цветков (если возможно зарисовать)
5. Особенности плодов (зарисовать плод)
6. Где растет?
7. Как используется человеком?

Практика. Викторина «Ягоды» Угадай название ягод со всего мира. Игра «Узнай по описанию».

10. Проект «Я знаю 5 интереснейших растений Калужской области»

Проект может быть интеллектуальным (реферат, презентация, фотоальбом с подписями, гербарий), так и творческим (макет леса, луга, болота), сервисным (подготовить и провести познавательное мероприятие о растениях для другого класса).

Раздел 3. Животные вокруг нас (40 ч.)

11. Мир животных Калужской области

Теория: тысячи видов беспозвоночных и 396 видов позвоночных животных.

Практика Загадки о животных. Викторина «Все о животных» Викторина «Лесные звери»

12. Разнообразие животных: моллюски, насекомые, ракообразные, пауки, рыбы, лягушки и жабы, ящерицы, змеи, черепахи, птицы, звери.

Теория: особенности каждой группы животных.

Практика. Составить цепи питания. Чтение книг В. Бианки «Чей нос лучше?» Н.И. Сладкова «Три яичка». Викторина «Все о насекомых» «Моделирование животных» (Из разрезанных карточек собрать полноценных животных разных групп)

13. Проект «Я знаю 5 интереснейших животных Калужской области»

Проект может быть интеллектуальным (реферат, презентация, фотоальбом с подписями), так и творческим (заселенный животными макет леса, луга, болота, коллекция раковин моллюсков), можно подготовить и провести познавательное мероприятие о животных для другого класса.

Раздел 4. Защитим Землю(30 ч.)

14. Экологические проблемы Калужской области

Теория: краснокнижные виды растений и животных Калужской области, научно-популярные фильмы серии «Природа России».

Практика: изготовление плаката «Защитим природу родного края», изготовление своей малой красной книги. Решение экологических задач. Чтение рассказа В. А. Сухомлинского «Стыдно перед соловушкой» Беседа: чье поведение в лесу вы считаете правильным?

Игра —Гимн природе: дети встают в круг. Все они маленькие листики. Просим каждый листик сказать о матери - Земле несколько добрых слов. Дети не должны повторять ответы других детей. Педагог записывает все слова, и из них получается гимн Земле.

Игра —Природа и Я

Закончите предложения:

Когда я прикасаюсь к чистой, прозрачной воде, я чувствую....

Солнце сегодня весь день слепит глаза и напоминает мне....

Капли дождя на стекле, словно....

Облака сегодня такие пушистые и нежные, будто....

Я иду босиком по земле, и мне кажется, что мои ноги....

Я дотрагиваюсь до капелек росы на деревьях и чувствую, как....

Этот цветок так благоухает, что....

Это дерево такое огромное, что, когда я смотрю на его вершину, мне кажется, будто....

15. Организации и сообщества людей, защищающие Землю

Теория: Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Министерство природных ресурсов, экологии и благоустройства Калужской области. Министерство лесного хозяйства Калужской области, ЮНЕСКО, Всемирный фонд дикой природы (WWF) и др.

Практика: обсудить, как принять посильное участие в проектах.

16. Воздействие человека на живую природу. Охрана живой природы.

Теория: Воздействие пожаров. Засорение твердыми бытовыми отходами. Исчезновение растений и животных как результат чрезмерного антропогенного воздействия.

Практика: Разработайте меры охраны одного из «краснокнижных» видов.

17. Проект «Мой вклад в защиту Земли»

Практика: фотоальбом, книга, реферат, макет

18. Итоговый проект «Уникальность Калужской земли»

Проект может быть теоретический и практический.

19. Организационно-массовая деятельность

20. Итоговое занятие (2ч.)

Участие воспитанников объединения во Всемирных, Международных и Всероссийских экологических акциях

Акция, посвященная Всемирному Дню Земли	март	20-21 марта
Акция «Мы за сохранение лесов России» «Посади дерево!» плакат «Сохраним лес!»	апрель-май	
Акция, посвященная Международному Дню Птиц	март - апрель	1 апреля
Акция «Марш Парков»	апрель	22 – 24 апреля
Акция, посвященная Всероссийскому Дню экологического образования	май	12 мая
Акция «Очистим планету от мусора»	сентябрь	

выставка плакатов, рисунков, проектов «Очистим планету от мусора»		
Акция, посвященная Всемирному Дню защиты животных	сентябрь-октябрь	4 октября
Акция, посвященная Всемирному Дню защиты домашних животных выставка фотографий, рисунков, видеосюжетов и сочинений на тему: «Мой маленький брат»	ноябрь	30 ноября

Методическое обеспечение

Программа разработана на основе методического пособия «Живая экологическая азбука юного калужского школьника, или путешествие по природе родного края» (Е.М. Белоусова, С.В. Даниличева, Е.А. Дебашина, Н.В. Дикарева и др.), «Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий» (1-4 кл., Мошнина Р.Ш.) Данные пособия используются в качестве основного материала в ходе занятий объединения, используется многолетний практический опыт работы педагога с младшими школьниками по предмету «Окружающий мир».

Методические принципы

Принципы построения программы «Юный эколог»

- Принцип следования нравственному примеру.
- Принцип идентификации (персонификации).
- Принцип диалогического общения.
- Принцип системно-деятельностной организации воспитания.

Принцип следования нравственному примеру. Следование примеру — ведущий метод нравственного воспитания. Пример — педагога, старшего взрослого это возможная модель выстраивания отношений ребёнка с другими людьми и с самим собой, образец ценностного выбора, совершённого значимым другим. Содержание учебного процесса, внеучебной и внешкольной деятельности должно быть наполнено примерами нравственного поведения.

Принцип идентификации (персонификации). Идентификация — устойчивое отождествление себя со значимым другим, стремление быть похожим на него. В младшем школьном возрасте преобладает образно-эмоциональное восприятие действительности, развиты механизмы подражания, эмпатии, способность к идентификации. В этом возрасте выражена ориентация на персонифицированные идеалы — яркие, эмоционально привлекательные образы людей (а также природных явлений, живых и неживых существ в образе человека), неразрывно связанные с той ситуацией, в которой они себя проявили. Персонифицированные идеалы являются действенными средствами нравственного воспитания ребёнка.

Принцип диалогического общения. В формировании ценностных отношений большую роль играет диалогическое общение младшего школьника со сверстниками, родителями (законными представителями), учителем и другими значимыми взрослыми. Наличие значимого другого в воспитательном процессе делает возможным его организацию на диалогической основе. **Диалог исходит** из признания и безусловного уважения права воспитанника свободно выбирать и сознательно присваивать ту ценность, которую он полагает как истинную. **Диалог не допускает** сведения нравственного

воспитания к морализаторству и монологической проповеди, но предусматривает его организацию средствами свободного, равноправного межсубъектного общения.

Принцип системно-деятельностной организации воспитания. Воспитание, направленное на духовно-нравственное развитие обучающихся и поддерживаемое всем укладом школьной жизни, включает в себя организацию учебной, внеучебной, общественно значимой деятельности младших школьников.

Рекомендации педагога

В процессе обучения педагог может столкнуться с проблемой наполнения содержания занятия, т.к. мало методических и дидактических материалов, наглядности. При подготовке к занятию приходилось обращаться к энциклопедии, Интернет-ресурсам и т.п.

Возрастные особенности младших школьников требуют постоянной смены видов деятельности для поддержания уровня внимания, предполагают предпочтение игровых видов деятельности, например, использование загадок, упражнений «Угадай животное» и т.п. Согласно положениям нового образовательного стандарта необходимо развивать самостоятельность мышления обучающихся, что можно сделать, опираясь на эмоциональную составляющую личности детей. Например, игра «Хорошо – плохо», «Чем мы можем помочь реке?» и т.п., где дети могут с помощью наводящих вопросов проявить свои знания по предложенной теме, объяснить и уточнить свою точку зрения по тому или другому вопросу. Использование музыкального материала на занятиях способствует не только лучшему усвоению темы, но и развитию эмоциональной сферы, художественно-эстетического вкуса. Например, «Полет шмеля» Римского-Корсакова при прохождении темы «Насекомые». Получив пример диалога, дискуссии на занятии, ребенок с большим удовольствием приступает к самостоятельным работам творческого типа: конкурс рисунков «Фантастический гриб», «Береги воду», «Лесные домики»; составление гербария после экскурсии; письмо белому медведю, волку. Для итогового занятия желательно применять инсценированные представления по пройденной теме, несмотря на то, что требуют от педагога дополнительной подготовки и, соответственно, времени.

На 2-ом году обучения желательно добавлять опытно-лабораторные занятия, например: выпаривание соли, наблюдение за посаженными в разных условиях растениями. При вводе теоретических тем хорошо использовать символические образы, понятные детям: корень – якорь. В процессе игровых занятий-манипуляций с предметами детям также легче понять то или иное явление. Например, почему клюв у клеста скрещенный, а у цапли длинный и прямой. При изучении атмосферного электричества прием натирания воздушного шара шерстяной тканью позволяет наблюдать его проявление непосредственно из собственных рук. Провести опыты на должном уровне поможет сотрудничество с учителями химии и физики.

Важной составляющей всех занятий является техника безопасности, особенно во время лабораторных работ и занятий на природе.

Материально-техническое обеспечение

Для успешной реализации программы необходимы следующие средства обучения:

- компьютерный класс, медиаустановка;
- аудио- и видеоматериалы,
- аудиоаппаратура,
- наглядные пособия.

Список литературы

Литература, необходимая педагогу для занятий

1. Федотова О.Н., Трафимова Г.В., Трафимов С.А. Давай знакомиться, Мир. Хрестоматия. – М: Академкнига, 2015.
2. Живая экологическая азбука юного калужского школьника, или путешествие по природе родного края. Е.М. Белоусова, С.В. Даниличева, Е.А. Дебашина, Н.В. Дикарева.- М.: Планета, 2016
3. Данилова М. Занимательная экология / Воспитание школьников. - 2005. - № 5. - С.25-33.
4. Плешаков А.А. Экологические проблемы и начальная школа / Начальная школа. - 1991. - № 5. - С.2-8.
5. Цветкова И.В. Эко-проект Маленький принц, или Экологические задания маленьким хозяевам нашей планеты. - М.: Просвещение, 1994. - 265 с.
6. Цветкова И.В. Экология для начальной школы. Игры и проекты. - Ярославль: Изд. Академия развития. 1997. - 192 с.

Литература для детей

1. Живая экологическая азбука юного калужского школьника, или путешествие по природе родного края. Е.М. Белоусова, С.В. Даниличева, Е.А. Дебашина, Н.В. Дикарева.- М.: Планета, 2016
2. Большая энциклопедия животного мира. М.: ЗАО РОСМЭН-ПРЕСС, 2007.
3. Все обо всем. Насекомые и пауки. – М.:ООО Издательство Астрель: ООО Издательство АСТ, 2001.
4. Мошнина Р. Ш. Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий. Окружающий мир. 1-4 класс.- М.: Просвещение, 2013.
5. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Растения./Сост.Л.А.Багрова- М.:Тко АСТ, 1995.
6. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Животные./Сост.П.Р.Ляхов- М.:Тко АСТ, 1999.

Литература для родителей

1. Гиппенрейтер Ю.Б. Общаться с ребенком. Как? М., 2001.
2. Гиппенрейтер Ю.Б. Продолжаем общаться с ребенком. Так. М., 2007.
3. Касаткина Е.Ю. Учим детей общению. Ярославль: Академия развития, 1997.
4. Кэмпбелл Р. Как на самом деле любить детей. – М.: Знание, 2000.
5. Фьюэлл Р.Р., Вэдэзи П.Ф. Обучение через игру. С-Пб: Изд. Каро, 2005.
6. Электронная детская энциклопедия «Кирилл и Мефодий»
7. Энциклопедия «Мир природы» (Наглядное пособие по естествознанию для младших школьников)