

Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования «Новооскольская станция юных натуралистов»



Директор МБУДО «Новооскольская СЮН»
Ю.Н. Нехаев

Приказ № 10
10 августа 2025г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«Юный натуралист»**

Программа рассчитана для детей 6-10 лет
Срок реализации 3 года

г. Новый Оскол, 2025

Модифицированная дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа: «Юный натуралист»

Направленность программы: естественнонаучная

Автор-составитель программы: Куркина С.Н., модификация Стромилловой Галины Анатольевны

Год разработки дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Юный натуралист» 2019 год

Программа принята на заседание педагогического совета
от «29» августа 2025 года, Протокол № 3

Председатель педагогического совета /Нехаев Ю.Н.

Введение

В процессе общения с природой и окружающим миром ребёнок учится мыслить, говорить, общаться, осваивает нормы нравственности, учится видеть прекрасное вокруг себя, познавать окружающий мир, получает опыт социального взаимодействия с другими детьми и взрослыми, осваивает нормы поведения в обществе и живой природе.

Важно с раннего детства заинтересовать ребёнка изучением природы родного края, научить видеть отличительные особенности растений и животных, радоваться общению с ними.

Пояснительная записка

Направленность ДО(О)П: естественнонаучная.

Тематический цикл: эколого-биологический.

Предметная область: природоведение, краеведение.

Форма обучения: очная.

Форма организации работы с обучающимися: групповая.

Функциональное предназначение программы: дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая).

Уровни сложности. Образовательная программа «Юный натуралист» реализуется со «стартовым уровнем сложности».

Стартовый уровень сложности предполагает минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы. Данная программа может быть использована: как самостоятельный курс освоения определённого вида деятельности или как первая ступень – переход к базовой общеобразовательной программы обучения.

Цель: создание условий для формирования у обучающихся стойкого интереса к натуралистической деятельности, воспитание бережного отношения к окружающему миру – экологической ответственности.

Задачи программы

1. Обучающие:

- углубить знания о живой и неживой природе;
- изучить, провести наблюдения и исследования с обучающимися конкретных объектов (неживой и живой природы);
- формировать знания о единстве живой и неживой природы, о взаимодействии и взаимозависимости человека и природы.

2. Развивающие:

- развивать любознательность через активизацию внимания, наблюдательности, памяти;
- развивать фантазию, воображение, творческое, техническое и художественное мышление, конструкторские способности;
- развивать восприятие прекрасного и безобразного, чувства удовлетворения и негодования от поведения и поступков людей по отношению к миру природы;
- способствовать развитию коммуникативных навыков.

3. Воспитывающие:

- воспитывать ответственное отношение к здоровью, природе, жизни;
- формировать трудолюбие;
- развивать потребность в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных младшему школьнику,
- формировать потребность ведения здорового образа жизни, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды;
- формировать осознанные представления о нормах и правилах поведения в природе и привычки их соблюдения в своей жизнедеятельности.

Актуальность. В младшем школьном возрасте продолжается социально-личностное развитие ребенка. Это определило необходимость выделить в программе не только содержание

знаний, но содержание видов деятельности, обеспечивающих творческое применение знаний, начальные умения самообразования.

Новизна. Образовательной программы «Юный натуралист» в сравнение с аналогичными программами (образовательная модифицированная программа «Экология и мы», авторская образовательная программа «Мир вокруг нас» Попова Е. Н., типовая программа «Юный эколог») отличается практической направленностью. Программой предусмотрено проведение занимательных опытов по изучению живой и неживой природы. Эти опыты заложат основу научной практики обучающихся, будут стимулировать их воображение, укрепят интерес к изучению окружающего мира.

Программа разработана для детей в возрасте 6-10 лет.

Занятия включают темы, направленные на изучение живой и неживой природы. Изучая живую природу, учащиеся получают возможность узнать о различных видах растений, грибов, животных. Темы по изучению неживой природы расширят представления учащихся об атмосфере Земли, особенностях почвы, роли воды в природе. Кроме того, учащиеся смогут узнать о различных природных явлениях, понаблюдать за некоторыми из них в живой природе. Учащиеся смогут создать собственные проектные работы, провести исследования на доступном для своего возраста уровне. Объектами изучения являются растения, грибы, животные, а также неживая природа. При составлении программы учтены правила и нормы охраны здоровья обучающихся, обращено внимание на организацию безопасного труда и личной гигиены.

Программой предусмотрено проведение экскурсий в природу для наблюдения за живой и неживой природой.

Программа состоит из трёх частей, органически связанных друг с другом, выстроенных в единой логике: 1-й год обучения – «Неживое в природе. Живое в природе», 2-й год – «Жизнь животных», 3-й год – «Неживая и живая природа в экспериментах».

Программа может быть адаптирована для детей с ОВЗ.

Сроки реализации программы. Данная программа рассчитана на три года обучения (432 часа, 144 часа в каждый год обучения), в течение которого обучающиеся постепенно и последовательно будут изучать теоретические основы данной программы, выполнять практические задания, выполнять проектные и исследовательские работы.

Режим занятий. В течение каждого года обучения занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа или 4 раза в неделю по 1 часу.

Итогом работы объединения "Юный натуралист" являются участие в конкурсах «Цветы как признание...», «Моя малая Родина», «Зимняя фантазия», «Экология, природа и фантазия», «Зелёная планета», «Святой источник – бесценный дар природы», конкурсе исследователей окружающей среды. А также участие в экологических акциях «Птичья столовая», «Живи, Ёлка!», «Первоцвет», «С любовью к России мы делаем добрыми едины», «День Земли», «Алая гвоздика», «Марш парков», «День воды».

Формы проведения занятий беседа, рассказ, обсуждение, практические, проектные и исследовательские работы, экскурсии. Среди нетрадиционных форм и методов: познавательные игры, экологические праздники и экологические акции, операции, подготовка и защита проектных и исследовательских работ, изготовление поделок из природного материала, разработка и создание экологических знаков, ознакомление с атласами – определителями, сбор гербариев, составление памяток. Контакт с родителями обучающихся осуществляется в совместных мероприятиях: походах, экскурсиях, подготовке проектов, участии в проводимых массовых мероприятиях и акциях.

Комплектование в группе – 15 человек.

Формирование группы происходит в соответствии с уровнем первоначальных умений и навыков по курсу окружающего мира. Деятельность объединения организуется во внеурочное время и тесно связана с уроками технологии, изобразительного искусства, литературного чтения.

Содержание программы отличается развернутостью (реализуется в течение трёх лет), личностной ориентацией, практической значимостью и экоцентрическим подходом в рассмотрении вопросов взаимоотношений природы и человека.

Отличительные особенности данной программы:

- обогащение природоведческих знаний учащихся с опорой на уже имеющиеся знания,

умения и навыки;

- практическая направленность программы;
- формирование навыков экологически правильного поведения детей;
- формирование активной жизненной позиции по отношению к природе;
- развитие умения показать своё отношение к природе через рисунок, листовку, стенгазету и другие средства информирования людей;
- пробуждение стойкого интереса к миру живой и неживой природы, к изучению этого мира;
- развитие бережного и заботливого отношения к ней, воспитание желания преумножать и охранять её красоту;
- выработка осознания обучающимися необходимости и целесообразности своего труда в природе;
- развитие творческих способностей детей, их активности и самостоятельности;
- посильность практических занятий для данной возрастной группы.

Обучающиеся ознакомятся с влиянием влаги, тепла и света на рост растений; влиянием сроков посадки и способов подготовки семян на сроки их прорастания. То есть смогут наглядно увидеть взаимосвязь живой и неживой природы. В программе уделено внимание опытнической работе и занятиям сельскохозяйственным трудом. Содержание программы направлено на более раннее ознакомление детей с элементами агротехники, ознакомлением с профессиями сельского хозяйства.

Обучающиеся по данной программе получают возможность познакомиться с основными группами грибов, а также животных родного края, научатся наблюдать за их повадками, познакомятся с произведениями художественной литературы, в которых авторы рассказывают о своих наблюдениях за животными в дикой природе, расширят свой словарный запас.

Программа имеет

Программа помогает формированию коммуникативных компетенций, навыков трудовой деятельности, стимулирует общеобразовательный и познавательный интерес, бережное отношение к природе.

Теоретические основы программы – исследования возрастной психологии, экологической педагогики и психологии (С. Д. Дерябо, В. А. Ясвин), идеи экологической этики (В. Е. Борейко), и концепция личностно ориентированного образования (В. В. Сериков).

Наиболее часто используемые формы проведения занятий в ходе реализации дополнительной образовательной программы:

Ожидаемые результаты.

Показатели в личностной сфере ребёнка:

- интерес к познанию мира природы;
- осознание места и роли человека в биосфере;
- преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологически целесообразного поведения,

Обучающиеся должны знать:

- планета Земля – наш общий дом;
- Солнце - источник жизни на Земле;
- неживое и живое в природе;
- основные группы растительных организмов, грибов и животных и их приспособленность к условиям существования (примеры);
- влияние деятельности человека на живую и неживую природу (примеры);
- значение растений, грибов и животных в жизни человека, правила ухода за ними;
- организмы, приносящие вред человеку, и некоторые меры борьбы с ними;
- различия съедобных и несъедобных грибов;
- позитивное и негативное влияние деятельности человека в природе;
- способы охраны окружающей среды;
- что такое наблюдение и опыт.

Обучающиеся должны уметь:

- применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения и своего здоровья;
- ухаживать за комнатными растениями;

- заботиться о здоровом образе жизни;
- предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);
- совершать экологически сообразные поступки в окружающей природе;
- 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;
- гербаризировать растения;
- выражать своё отношение к природе и людям в игре и продуктивной деятельности в виде рисования, изготовления поделок, составления сказок, мини-сочинений и т. п.;
- оценивать поведение и деятельность людей с точки зрения их экологической допустимости.

В процессе обучения учащиеся должны обрести следующие конкретные умения:

- наблюдать и изучать явления;
- описывать результаты наблюдений;
- выдвигать гипотезы;
- делать выводы;
- обсуждать результаты практических работ в дискуссиях.

Способы определения результативности реализации программы. Для определения результативности реализации программы используется диагностический инструментарий, включающий: графический тест Гудинафф-Харрисон «Нарисуй человека», диагностика уровня невербальной активности и тестовые материалы для детей младшего школьного возраста. Диагностический инструментарий размещён на электронном носителе.

Отслеживание результатов образовательной деятельности

Результативность и целесообразность работы по программе «Юный натуралист» выявляется два раза в год на всех этапах обучения. Личностный рост ребенка оценивается по следующим параметрам:

- уровень усвоения теоретических знаний по базовым темам программы;
- уровень овладения практическими навыками, предусмотренными программой;
- формирование коммуникативных качеств, умения работать в паре и группе.

Используются следующие *формы проверки*: выставка, викторина, защита проекты, исследовательской работы, составление вопросов по теме занятия.

Методы проверки: пролонгированное наблюдение и анализ творческих работ обучающихся, анкетирование, тестирование, опрос обучающихся, анкетирование педагогов и родителей. Итоговая проверка освоения программы осуществляется в форме традиционных экологических праздников, акций, выставок, творческих конкурсов.

Результаты фиксируются по следующим параметрам:

- усвоение знаний, умений, навыков по базовым разделам программы;
- личностный рост; развитие коммуникабельности, умения контактировать с другими обучающимися;
- формирование художественных способностей, эстетического вкуса;
- при оценке знаний, умений и навыков, полученных ребенком за период обучения (полугодие), учитывается его участие в выставках, конкурсах, акциях.

Результаты освоения программы определяются по трем уровням: высокий, средний, низкий. Оценка проводится по трёхбалльной шкале. Результаты фиксируются в зачетных ведомостях, сравнение результатов за два полугодия показывают динамику освоения учащимися программы.

Дополнительным способом диагностики развития личности является мониторинг по следующим направлениям:

- мотивационная направленность;
- развитие продуктивной деятельности в виде рисования, изготовления поделок, составления сказок, мини – сочинений;
- умение наблюдать, обобщать, делать выводы;

- умение оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, рисунков, описаний.

Учебный план

№ п/п	Разделы программы	Количество часов			Формы контроля
		1 год	2 год	3 год	
1	Введение	14	6	2	Беседа
2	Неживое в природе	26	18	-	Творческий отчёт
3	Живое в природе	98	-	-	Творческий отчёт
4	Дикие животные России	-	28	-	Викторина
5	Пернатые жители России	-	14	-	Викторина
6	Животные и растения различных сред обитания.	-	76	-	Защита проектов
7	Погода в экспериментах			54	Конференция
8	Биология в экспериментах	-	-	30	Защита проектов
9	География и геология в экспериментах	-	-	44	Конференция
10	Астрономия в экспериментах	-	-	12	Защита проектов
11	Итоговое занятие	6	2	2	Опрос
	Всего часов:	144	144	144	

Учебно-тематический план первого года обучения

№ п/п	Раздел программы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение	14	8	6	Беседа
2.	Неживое в природе	26	16	10	Творческий отчёт
3.	Живое в природе.	98	34	64	Творческий отчёт
4.	Итоговое занятие	6	6	-	Опрос
	Всего часов	144	64	80	

Содержание программы первого года обучения

1. Введение. (14 ч.) Ознакомление с целями и задачами объединения первого года обучения, с правилами поведения при проведении наблюдений и практикумов. Единство всех живых существ на Земле. Планеты Солнечной системы. Особенности каждой из планет и их единство. Родное село, его история. Природа села. Экология как наука. Эрнст Геккель – основатель экологии как науки. Место человека в природе. Окружающая природа и окружающая среда. Влияние окружающей среды на живой организм. Человек – сын природы. Принятие в «Юные натуралисты». Рассмотрение сущности и значения экологии на примерах.

Практические занятия. Игра на школьном дворе. Наблюдение на улице за жизнью птиц, насекомых, растений пришкольного участка. Экологическая игра «Кто на планете первый?». Наблюдения за осенними изменениями в природе. Экскурсия в библиотеку.

2. Неживое в природе. (26 ч.) Многообразие неживой природы. Солнце – источник света и тепла. Вода, её признаки и свойства. Источники загрязнения воды. Состав и свойства почвы. Погода. Климат. Прогноз погоды. Кислотные дожди. Пыль – враг здоровья и комнатных растений. Времена года в неживой природе. Экономия электроэнергии. Золотая осень.

Практика. Экскурсия «Предметы и явления неживой природы вокруг меня». Опыты по выявлению свойств воды. Опыты по составу почв. Практическая работа по обработке почвы комнатных растений. Наблюдения за погодой. Прогнозирование погоды. Уборка пыли в помещении. Практическая работа с гномоном по определению длины световой тени в течение дня. Сбор гербария. Ролевая игра «Пойми меня». Творческая работа «Что просила передать неживая природа?»

3. Живое в природе. (98 ч.) Зимующие и перелётные птицы. Приспособленность видов к условиям жизни. Экологические связи в живой и неживой природе. Вода и жизнь. Воздух и жизнь. Растение – живой организм. Культура поведения в природе по отношению к растениям. Разнообразие царства растений. Деревья твоего двора. Комнатные растения. Приспособление растений к разным средам обитания. Теплолюбивые и холодостойкие растения. Светолюбивые и теневыносливые растения. Влаголюбивые и засухоустойчивые растения. Хвойные, лиственные и цветковые растения. Дикорастущие и культурные растения. Дикорастущие растения луга, водоёма и леса. Культурные растения поля, сада и огорода. Лекарственные растения. Разнообразие ягод. Роль снега в жизни растений и животных. Размножение растений. Экскурсия: наблюдение за набуханием почек на деревьях, раннецветущими растениями. Сельскохозяйственные работы на пришкольном участке. Посадка декоративных растений. Проведение опытов: «Влияние сроков посева на время цветения декоративных растений», «Влияние удобрений на рост и развитие высаженных растений». Экскурсия «К нам пришёл цветущий май».

Практика. Наблюдение за птицами. Экскурсия в осенний парк. Праздник «Осень в лесу». Опыты по очистке воды. Самонаблюдение акта дыхания человека. Закаливание организма воздухом и водой. Экскурсия в зимний парк. Практическая работа по изучению растений пришкольного участка. Проведение опытов, доказывающих влияние света, воздуха, воды и почвы на растения. Создание и зарисовка экологических знаков. Составление памятки для детей и взрослых «Правила поведения на природе». Работа с атласом – определителем. Практическая работа по размещению комнатных растений в классе с учётом тепла и света. Комплексный уход за комнатными растениями. Пересадка комнатных растений, формовка крон, обрезка. Работа с гербариями. Распознавание растений в зимний период. Практическая работа по сравнению разных групп растений. Праздник «В страну овощей». Наблюдение за снегом, зарисовка самой красивой снежинки. Праздник «Проводы зимы. Масленица». Размножение растений с помощью семян. Экскурсия «Встречаем красавицу – весну». Изготовление моделей скворечников.

4. Итоговое занятие. (6 ч.) Обобщение проделанной за год работы. Подготовка и проведение праздника «Тайник Вселенной». Выставка экологических творческих работ учащихся.

Учебно-тематический план второго года обучения

№ п/п	Раздел программы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение	6	2	4	Беседа
2.	Неживое в природе	18	4	14	Творческий отчёт
3.	Дикие животные России	28	8	20	Викторина
4.	Пернатые жители России	14	2	12	Викторина
5.	Животные и растения различных сред обитания	76	26	50	Защита проектов
6.	Итоговое занятие.	2	-	2	Опрос
Всего часов		144	42	102	

Содержание программы второго года обучения

1. Введение. (6 ч.) Ознакомление с целями и задачами объединения второго года обучения, с правилами поведения при проведении наблюдений и практикумов. История Земли. Окаменелости. Жизнь на Земле. Где растения и животные живут сегодня.

Практика. Наблюдение в природе.

2. Неживое в природе. (18 ч.) Понятие «природная зона». Изменения, происходящие в окружающей среде. Приливы и отливы, их влияние на природу. Неживая природа в разные времена года. Сезонные изменения в природе. Вода в природе. Влияние качества воды на жизнь живой природы. Атмосферные изменения. Осадки. Виды почв и их влияние на растительность.

Связь живой и неживой природы. Циклы в природе. Круговорот углерода в природе. Парниковый эффект. Круговорот азота в природе.

Практика. Наблюдение в природе. Путешествие дождевой капли. Наблюдение за сезонными изменениями в неживой природе. Эксперимент: парниковый эффект в условиях школьного кабинета.

3. Дикie животные России. (28 ч.) Заяц - «Длинное ухо». Лисица – «Лиса Патрикеевна». Серый хищник – волк. Хозяин леса – медведь. Любознательный зверёк – белка. Куница – охотник на белок. Лесной красавец – лось. Сердитый недотрога – ёж. Подземный житель – крот. Всеядное животное – барсук. Бобр – строитель. Запасливый бурундук. Кабан – дикий родственник домашней свиньи. Мышка – норушка. Рысь – родственник кошки. Соболь – «дорогой» зверёк. Тигр – самая большая кошка на Земле. Косуля – самый маленький европейский олень. Красная книга – способ защиты редких видов растений и животных. Красная книга Белгородской области.

Практика. Круглый стол «В мире животных». Наблюдения в живой природе. Игра «Поле чудес» о диких животных. Дискуссия «Почему нужно защищать живую природу?». Составление кроссворда «Дикие животные России». Викторина «Назови животное». Представление книги о животном. Составляем загадки о животных.

4. Пернатые жители России. (14 ч.) Воробей – самая распространённая птица на Земле. «Интеллектуальные» птицы – ворон и ворона. Сорока – белобока – «лесная сплетница». «Лесной доктор» - дятел. Соловей – «великий маэстро». Загадочная птица – кукушка. «Пернатая кошка» - сова. «Сестрицы - синицы» - самые полезные птички России. Наш добрый сосед – скворец. «Золотая птица» - иволга. Любимая птица – снегирь.

Практика. Наблюдение за пернатыми в живой природе. Изготовление кормушек и скворечников.

5. Растения и животные разных сред обитания. (76 ч.) **Моря и океаны:** Моря и океаны. Круговорот воды. Различные части океанов, важные растения и морские птицы. Жизнь поверхностного слоя. Рыбы, форма их тела. Аквариумные рыбки. Глубины океана, жизнь на дне. Дно океана. Коралловые рифы. Животный мир рифов. Берега океанов, приливная жизнь. Прибрежные птицы, морские водоросли. Нефтяные загрязнения. Острова, как они создаются. Растения и животные островов. **Равнины.** Равнины тропиков и умеренных зон. Животные африканской саванны. Равнинные хищники. Львиные прайды. Жизнь под землёй. **Пустыни.** Вода в пустыне, день и ночь в пустыне. Жизнь животных в пустыне, выживание при засухе, колебании температур. Дождь в пустыне. Пустыни Евразии. **Леса.** Виды деревьев и животных лесов умеренной полосы. Жизнь леса в разные времена года. В верхнем ярусе леса. Лесная подстилка. Растения и животные вечнозелёных лесов Севера. **Полярные районы.** Арктика. Антарктида. Животные полярных районов. **Горы.** Горы. Жизнь в горном климате. Изолированная жизнь в горах.

Практика. Моря и океаны: Наблюдение за неживой природой. Поле чудес «Знатоки мира рыб». Наблюдения за живой природой. Наблюдение за осадками. Экологический проект «Чистый берег». Викторина «Морские обитатели». Экскурсия «Моря и океаны», составления памяток и экологических знаков. **Равнины.** Экскурсия: наблюдения за живой природой. **Пустыни.** Как остановить растущую пустыню? Наблюдение за неживой природой: осадки. Защита проекта: «Растения пустыни». Защита проекта «Животные пустыни». Составление кроссворда по теме. **Леса.** Подготовка проекта «Жизнь леса». Наблюдение – сравнение. Игра – занятие «Узнай по описанию» **Полярные районы.** Наблюдение за неживой природой. Животный мир полярных районов. Наблюдение за живой природой. **Горы.** Редкие животные гор. Составление макета «Жизнь в горном климате». Наблюдение за живой природой.

6. Итоговое занятие. (2 ч.) Защита творческих проектов. Ознакомление с порядком защиты проекта.

Учебно-тематический план третьего года обучения

№ п/п	Раздел программы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение	2	2		Беседа
2.	Погода в экспериментах	54	24	30	Конференция
3.	Биология в экспериментах	30	12	18	Защита проектов
4.	Геология и география в экспериментах	44	22	22	Конференция
5.	Астрономия в экспериментах	12	4	8	Защита проектов
6.	Итоговое занятие.	2	2		Опрос
		144	66	78	

Содержание программы третьего года обучения

1. Введение. (2 ч.) Вводное занятие. Ознакомление с целями и задачами объединения третьего года обучения, техника безопасности при проведении наблюдений и практикумов.

2. Погода в экспериментах. (54 ч.) Календарь погоды. Термометр. Устройство термометра. Явления природы: осадки. Как образуются облака. Три состояния воды. Лёд и соль. Что такое буря? Что такое парниковый эффект? Движение Земли вокруг Солнца. Что такое испарение воды? Зачем знать, куда дует ветер? Теплопроводность воды и воздуха. Давление воздуха. Как распространяются семена растений. Гром и молния. Отчего дует ветер? Что такое смерч? Свойства воздуха. Свойства воды. Виды облаков. Как образуются снежинки? Разрушительный ветер. Круговорот воды в природе. Вода солёная и пресная.

Практика. Условные обозначения в календаре погоды. Изготовление прибора для измерения температуры. Изучаем размер дождевых капель и их форму. Производим гром своими руками; вызываем молнию. За сколько времени замерзает вода и растает лёд? Изучаем действие соли на лёд. Узнаём о замораживании разных жидкостей. Посмотрим, насколько вода расширяется при замораживании жидкостей. Изучаем глаз бури. Изучаем парниковый эффект. Что происходит с Солнцем при движении Земли? Изучим, сколько воды испарится за 24 часа. Определяем направление ветра. Проверим, что удерживает больше тепла – воздух или вода? Можно ли создать давление воздуха своими руками? Пробуем создать собственное облако. Как влажность, температура и атмосферное давление влияют на образование облаков? Посмотрим, как образуется иней. Как мороз рисует узоры на стекле? Поймаем предметы, которые переносит ветер. Проверяем время, необходимое для того, чтобы услышать звук грома. Ветер толкает или тянет воздушного змея? Посмотрим, как движется торнадо. Воздух в атмосфере, водянистый воздух. Наблюдаем за испарением воды. Наблюдение за различными видами облаков. Подводные облака. Рисуем снежинки. Наблюдаем за силой ветра. Рисуем водяные картины. Почему солёная вода не становится солёным дождём?

3. Биология в экспериментах. (30 ч.) Классификация живых существ. Устройство теплицы. Удобрения для растений. Возраст деревьев. Травы. Кора деревьев. Листья деревьев. Энциклопедия деревьев. Что такое гербарий и как его создать? Растение + воздух, почва и вода. Растение и свет. Классификация пауков и насекомых. Птицы.

Практика. Распредели живые существа по группам. Сделай мини-теплицу для растений. Сделай компостное ведро для своего сада; рассмотри живых существ, живущих в компосте. Как определить возраст дерева? Изучаем разные виды трав. Изучаем кору различных деревьев; что скрывается в коре? Изучаем листья деревьев. Делаем книжку с фотографиями разных деревьев. Изготовление пресса для засушивания растений. Нужны ли растению воздух, почва и вода? Изменяется ли цвет листьев при отсутствии естественного освещения? Паук – это насекомое? Создай своё насекомое, используя свои знания о насекомых. Какие существа едят именно листья растений? Кормление птиц. Мастерим кормушку для привлечения птиц. Наблюдаем за тем, как птицы используют клюв. Смастери клюв, чтобы поднять свою любимую еду.

4. Геология и география в экспериментах. (44 ч.) Пангея: древний континент. Наука палеонтология. Динозавры. Почва, её свойства. Горные минералы. Вулканы. Жеоды. Отличие минералов и камней. Сталактиты и сталагмиты. Песок. Мел. Глина. Золото в природе. Полярные ледяные шапки Арктики и Антарктики. Проблема замусоривания земной поверхности. Влияние воды на различные материалы. Проблема эрозии почвы. Землетрясение. Осадочные породы. Зыбучие пески. Картография. Смог.

Практика. Исследуем форму континентов. Сделай свой окаменелый след. Узнай, как находят и складывают кости динозавров. Кто живёт в почве? Классифицируем камни. Создаём свой собственный вулкан. Сделай своими руками жеод. Проверь разные минералы на твёрдость. Попробуй создать свои сталактиты и сталагмиты. Сделай узор из камней. Что можно найти в песке? Как кислота воздействует на минералы? Проверим, как глина впитывает воду. Посмотрим, как происходит мытьё золота. Если полярные ледяные шапки растают, поднимется ли уровень мирового океана? Сравниваем способность к биологическому разложению полиэтилена и бумаги. Изучаем, как вода действует на структуры из различных материалов. Исследуем вызываемую водой эрозию почвы. Изучаем воздействие землетрясений на земную поверхность. Создаём и исследуем осадочную породу. Сделаем свою карту. Наблюдаем за образованием смога.

5. Астрономия в экспериментах. (12 ч.) Земля и Солнце. Почему сменяются день и ночь? Смена времён года. Солнечное затмение. Фазы Луны.

Практика. Проследи взаимосвязь между Солнцем, Землёй и Луной. Моделируем день и ночь. Почему у океана бывают приливы и отливы? Почему на экваторе Земли жарче? Вычисли, сколько ты будешь весить на Луне. Изменится ли твой возраст на других планетах? Создай парниковый эффект как на Венере.

6. Итоговое занятие. (2 ч.) Защита творческих проектов. Ознакомление с порядком защиты проекта.

Календарный учебный график

Календарный учебный график представлен в форме таблицы. (Приложение 1) Календарный учебный график составляется для каждой группы на текущий учебный год.

Методическое обеспечение образовательной программы

№	Раздел или тема программы	Формы занятий	Приёмы и методы организации учебно-воспитательного процесса	Дидактический материал	Техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
1	Введение	Традиционные; защита творческих проектов, исследование	Решение проблемных ситуаций; диалог.	Памятки по созданию и защите проектных и творческих работ.	Компьютер; проектор.	Коллективный анализ работ; презентация творческих работ.
2	Неживое в природе	Беседа, диалог; ролевые и деловые игры; экскурсии; игры на школьном дворе;	Групповая, парная работа; наблюдение; дидактические игры; практическая работа; опыт; защита проекта;	Фотографии и рисунки по темам; подборка детской экологической литературы; подбор экологических ситуаций;	Компьютерный диск «Мир природы»; компьютер, проектор; гномон; приборы для проведения опытов.	Рисунки, беседа по рисункам; мини – сочинение; создание моделей из пластилина; конкурс рисунков;

		конкурс; дискуссия; акции; викторины	создание ситуации выбора; работа с атласом – определителем.	дидактическая игра «Живое и неживое».		стенгазета; создание гербария.
3	Живое в природе: растения и грибы	Ролевые и деловые игры; праздники; викторины; экскурсии, практикумы; беседа с элементами дискуссии; конкурсы; создание коллективных проектов.	Эвристическая беседа; наблюдение, сравнение; составление сказки; работа с атласом – определителем; материал для создания сообщений учащимися.	Дидактическая игра «Угадай живое в природе»; фотографии грибов и растений, рисунки; подборка загадок, кроссвордов по темам.	Диапроектор; компьютер, мультимедийный проектор; материалы для проведения опытов; дидактическая игра «Угадай грибок».	Участие в акциях; создание и защита рисунков по темам; защита проектных работ; коллективное панно; составление экологических знаков; этикетирование растений; выставка творческих экологических работ учащихся.
4	Дикие животные России	Поле чудес; путешествие по карте России; дискуссия; занятие – соревнование; блиц – вопросы по теме; конкурсы; викторина.	Диалог; беседа с последующим обсуждением; отгадывание загадок; диктант о животных; игра «Чье это меню?»; работа с фразеологизмами о животных, устным народным творчеством.	Картинки с изображением изучаемых животных; видеосюжеты их поведения в природе; выставки книг о животных; загадки, поговорки, скороговорки; карта России; карточки с заданиями для учащихся; народные приметы; материал для создания учащимися сообщений по теме.	Компьютер, видеоматериалы на компьютерном диске, проектор.	Кроссворды, ребусы, вопросы викторины; открытое занятие для родителей.
5.	Пернатые жители России	Беседа, викторина, игра-соревнование, конкурсы, выставки	Решение проблемных ситуаций, работа с пословицами, поговорками и загадками о птицах. Конструирование моделей кормушек;	Диафильм о перелётных птицах; карта России; фотографии и рисунки по темам; видеосюжеты поведения птиц в природе; дидактические карточки	Материалы для изготовления кормушек; краски, кисти компьютер, проектор.	Кроссворды, ребусы, вопросы викторины; выставки рисунков

6	Животные и растения различных сред обитания	Игры с картами – схемами; деловая игра; экскурсия; игра – соревнование «Составь цепочку»; практикумы; видеозанятие, круглый стол; экскурсия; игра – путешествие.	Работа с коллекциями, гербарным материалом; наблюдение; составление цепей питания; работа со схемами.	Рисунки и фотографии животных и растений; атласы – определители; игра «Живое - неживое»; атлас мира; игра «Угадай по силуэту»; игра «День - ночь»; видеосюжеты.	Компьютер, видеоматериалы на компьютерном диске, проектор.	Участие в акциях; письма от имени растения и животного; составление описания животного; защита экологических проектов; защита проектов – сообщений детей «Я удивлён!» о животных.
7	Погода в экспериментах	Игра; практическая работа; исследование; диалог; лабораторная работа; путешествие; соревнование.	Ведение «Дневника погоды»; парная, групповая, коллективная работа.	Схемы по темам; картины, фотографии, видеосюжеты явлений природы; памятки; подборка литературы; народные приметы, загадки.	Компьютер, проектор; материалы для проведения исследований: пищевой краситель, картон, бумага; пипетка, игрушки из пластмассы; кубик льда; воздушный шарик; верёвка и тому подобные материалы	Участие в акциях; представление исследования и его защита; написание мини – сочинения; составление определений; коллективный анализ работ.
8	Биология в экспериментах	Экскурсия, видеозанятие; игра; экскурсия; практическая работа; проведение исследования в паре, группе, коллективно.	Создание и решение проблемных ситуаций; диалог; беседа с последующим обсуждением; составление плана исследования, работы над проектом в паре, в малой группе.	Справочная литература. Красная книга Белгородской области; видеосюжеты; подборка загадок, народных примет; памятки по защите проектов.	Компьютер, проектор, материал для проведения исследований: старые журналы с изображением животных; пластиковые бутылки, растения в горшках; увеличительное стекло; цветные мелки, и подобные материалы.	Составление цепи питания; изготовление листовок; участие в акциях; защита проектных и исследовательских работ.
9	Геология / география в экспериментах	Беседа; проект; исследование; парная, групповая, коллективная работа; игра; викторина; практическая	Географический диктант; беседа; решение проблемы; использование частично-поисковых и исследовательских	Географические карты физические, карта полушарий; игра «Узнай по описанию»; игра «Покажи на карте»; схема	Материал для проведения исследований: различные ёмкости, мерные чашки, песок, увеличительное стекло,	Сообщения детей; написание мини – сочинения; создание и защита рисунка; презентация исследования,

		работа	ких методов работы; анализ текстов по теме исследования.	реки; игра «Кто больше назовёт».	коллекция камней; пластилин; пищевая сода, уксус и другие подобные материалы.	проектной работы.
10	Астрономия в экспериментах	Диалог; ролевая игра «Земля – наш родной дом»; экскурсия; викторина; игра – путешествие; круглый стол	Игра; диалог; беседа; решение проблемной ситуации.	Карта звёздного неба; иллюстрации; видеосоюжеты; схемы созвездий; дидактическая игра «Угадай созвездие»; подборка литературы; памятка для работы над исследованием	Материалы для проведения экспериментов: воздушный шар; пластилин; зеркало, старые газеты, картон, клейкая лента и подобные материалы; компьютер, проектор	Создание модели из пластилина «Мы – жители планеты Земля»; защита проектных и исследовательских работ.
11	Итоговое занятие	Традиционное занятие; беседа	Совместное составление проекта экологической работы	Памятка «Как построить защиту своего проекта».	Компьютер, проектор.	Обсуждение и оценка результатов работы; тестирование.

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение. Оборудование, инструменты и материалы:

- кабинет для занятий;
- географические карты разных видов: физическая, полушарий, климатическая;
- глобус;
- атласы – определители, в том числе атлас – определитель А. А. Плешакова «От земли до неба»;
- плакаты, литература по темам, иллюстрации с изображением растений, грибов и животных;
- материалы для выполнения зарисовок: альбомы, цветные карандаши, фломастеры;
- предметы и вещества для проведения исследований и практических работ. Например, соль, стакан, пластиковая бутылка, пластилин, воронка, ситечко, сантиметровая лента и тому подобное;
- садовый инвентарь для работы на пришкольном участке: лопату, грабли, лейку;
- оргтехнику: компьютер, принтер, сканер;
- компьютерные диски по темам курса.

Информационное обеспечение: видеоматериалы, фотографии, материалы печатных СМИ, интернет-источники, официальный сайт образовательной организации.

Список литературы

1. Алексеев, В.А. 300 вопросов и ответов по экологии/В.А. Алексеев. – Ярославль: Академия развития, 1998. – 238 с.: ил. – (Расширяем кругозор детей)
2. Антология гуманной педагогики / под ред. П. А. Лебедев. – переизд. – М.: Изд. Дом Ш. Амонишвили, 2002. 224 с.
3. Барковская О. М.. Содержание, цель и задачи программы начального экологического воспитания // Начальная школа. – 1994. - № 2. –С. 32 -33.
4. Ганичкин А. Любимые домашние цветы. – М.: Оникс, 2006.
5. Дежникова Н. С. Воспитание экологической культуры у детей и подростков. – М.: Просвещение, 2001.
6. Знакомые незнакомцы. Окружающий мир. 2 – 3 классы: кружковая работа; занятия в группах продлённого дня / авт. – сост. Е. М. Елизарова. – Волгоград: Учитель, 2007.
7. Иштутинова Л. М. Грибы – это грибы // Начальная школа. - 2000. - №6. – С. 68.

8. Кирсанова Т. А. Птичьи имена // Начальная школа. – 2001. - № 1. – С. №1.
9. Коробцова З. Лекарственная аптека. – М.: Панорама, 1991.
10. Никитина Б. А. . Развивающие экологические игры в школе и не только. – Самара, 1996.
11. Носаль М. А.. Лекарственные растения. Способы их применения в природе. – Л., 1991.
12. Папорков М. А. Учебно–опытная работа на пришкольном участке. – М., 1980.
13. Педагогика Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин [и др.]; под ред. В.А. Сластенина. - М.: Издательский центр "Академия", 2002. - 576 с.
14. Плешаков А. А. Как знакомить детей с правилами поведения в природе // Начальная школа. – 1998. – №8. – С. 40 – 46.
15. Цветкова И. В.. Экологический светофор для младших школьников. – М., 2000
16. Юный эколог. 1 -4 классы: программа кружка, разработки занятий, методические рекомендации / авт. – сост. Ю. Н. Александрова, Л. Д. Ласкина, Н. В. Николаева. – Волгоград: Учитель, 2010.
17. Ясвин В. А.. Экологическая педагогика и экологическая психология. – Ростов н/Д, 1996.

Календарный учебный график

I полугодие: 17 недель, включая осенние каникулы; 33 занятия.
 II полугодие: 22 недели, включая зимние и весенние каникулы; 39 занятий.

Диагностическая карта освоения учащимися образовательной программы

Название программы _____
 Фамилия, имя, отчество педагога _____
 Год обучения по программе _____ Дата заполнения _____

№	ФИ обучающегося	Параметры результативности освоения программы													уровень результативности за год
		I полугодие							II полугодие						
		освоение теории	освоение практической деятельности	творческая деятельность	эмоционально-ценностные отношения	социально-значимая деятельность	общая сумма баллов	освоение теории	освоение практической деятельности	творческая деятельность	эмоционально-ценностные	социально-значимая деятельность	общая сумма баллов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1															
2															
3															
1 балл (низкий уровень), 2 балла (средний уровень), 3 балла (высокий уровень)															
Обработка анкет и интерпретация результатов															
Оценка педагогом результативности освоения программы в целом (оценивается по общей сумме баллов):															
1-4 балла – программа в целом освоена на низком уровне;															
5-10 баллов – программа в целом освоена на среднем уровне;															
11-15 баллов – программа в целом освоена на высоком уровне;															

Вывод: