**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Гремячевская школа №**  1

**(Научно-познавательное направление)**

**1-4 класс**

Автор-составитель:

Новикова Е.В.

Гремячево

Наука экология показывает нам,

Что в мире все завязано по четырем углам.

Растения, животные, Земля и человек

Не могут друг без друга существовать вовек.

***М. Левитман***

**Пояснительная записка**

В последнее время резко возрос интерес к экологии и экологиче­скому воспитанию. Человек — часть природы: он не может жить вне ее, не может нарушать законы, по которым существует окружающий его мир. Только научившись жить в полном согласии с природой, мы сможем лучше понять ее тайны, сохранить самое удивительное творе­ние природы — жизнь на земле.

Младший школьный возраст — оптимальный этап в развитии экологической культуры личности. В этом возрас­те ребенок начинает выделять себя из окружающей среды, развива­ется эмоционально-ценностное отношение к окружающему, фор­мируются основы нравственно-экологических позиций личности, которые проявляются во взаимодействиях ребенка с природой, а также в его поведении в природе. Именно благодаря этому по­является возможность формирования экологических знаний у де­тей, норм и правил взаимодействия с природой, воспитания сопе­реживания к ней, активности в решении некоторых экологиче­ских проблем.

Причем формирование знаний у детей не является самоцелью. Это лишь необходимое условие выработки эмоционально-нравственного действенного характера отношения к миру. Очевидно, что процесс развития экологической культуры не прост и длителен. Именно поэтому экологическое обра­зование человека надо начинать с самого раннего возраста.

**В задачи курса входят:**

1) формирование у детей основных природоведческих пред­ставлений и понятий о живой и неживой природе;

2) расширение и углубление представления о взаимосвязях в природе и месте человека в них;

3) воспитание бережного отношения ко всему живому на Зем­ле, любви к природе;

4) вовлечение детей в разнообразные виды деятельности в при­роде и по ее охране;

5) формирование навыков экологически грамотного, нрав­ственного поведения в природе;

6) развитие первоначальных географических представлений; знакомство с простейшими способами ориентирования на местности.

В числе основных задач курса — творческое развитие личности ребенка, поэтому особое внимание уделено развитию воображения. В каждом задании, на каждом занятии детям дается возможность проявить фантазию, поощряется отход от шаблона. Занятия спо­собствуют раскованности детей, реализации их творческой энергии.

Важное место в программе « юный эколог » занима­ет проблема нравственного развития личности, воспитания чувств ребенка, его эмоциональной чуткости, формирование ценностных ориентиров.

Программа построена с учетом естественного интереса детей к объ­ектам окружающей природной среды, в том числе и к себе самим, как неотъемлемой части природы. В ней предусматривается широкое использование жизненного опыта детей, разнообразных сведений о жизни растений и животных.

**Основной целью** разработки данной парциальной про­граммы было проектирование непрерывного педагогического процесса по эколо­гическому образованию детей младшего школьного возраста, **основанного на единых подходах и принципах:**

— **непрерывность и преемственность содержания**, в котором программный материал располагается в единой последо­вательности с учетом возрастающей детской компетент­ности;

— **интеграция программных областей знаний**, которая позво­ляет ребенку освоить не только конкретное содержание их отдельных направлений, но и целостную картину мира;

— **развивающий характер обучения,** основанный на детской активности в экспериментировании, решении проблемных ситуаций, усвоении обобщенных способов действий;

— **формирование универсальных** для последующих уровней образования человеческих **способностей**: рефлексии, ком­муникативности, самооценки и т. д.;

— **предоставление самостоятельности, права выбора, само­определения** в соответствии с индивидуальными способно­стями и интересами;

— **рациональное сочетание разных видов детской деятельно­сти** (адекватное возрасту сочетание интеллектуальных, двигательных и эмоциональных нагрузок);

— **обеспечение психологического комфорта**, повышенное вни­мание к здоровью детей;

— **уважение личности ребенка**, ориентация на его интересы, эмоциональную и мотивационную сферы;

В основу программы положены **принципы:**

— краеведения;

— педоцентризма (или «позитивного центризма»);

— природосообразности;

— научности и доступности понятий;

— «спирали»;

— междисциплинарности и интеграции содержания. Принцип краеведения (изучения природы родного края) позво­ляет:

— формировать понятия на основе непосредственного наблю­дения и изучения предметов и явлений окружающей при­роды;

— использовать имеющуюся у детей информацию для того, что­бы они применяли свои знания в разнообразных видах прак­тической деятельности (деятельностный подход), так как «не в количестве знаний заключается образование, а в пол­ном понимании и искусном применении того, что знаешь»;

— создавать благоприятные условия для самовыражения, организации коммуникативного общения, в котором каж­дый ребенок имеет возможность проявить свою индиви­дуальность (что в значительной степени стимулирует его саморазвитие).

При отборе содержания учитываются научность и доступность понятий. На каждом этапе первоначальные представления углуб­ляются, насыщаются содержанием, постепенно переходя в понятия, которые превращаются в знания. Таким образом, естественно-науч­ные знания формируются по схеме: «представления — понятия — знания». Такая последовательность обеспечивает преемственность знаний и углубление их содержания.

Кроме того, необходимо, чтобы реализовывался принцип «спи­рали», когда дети, возвращаясь к тем или иным объектам и явлени­ям природы, шли из года в год по восходящей, углубляя и расширяя естественно-научные представления и понятия, постигая более слож­ные приемы и методы исследования.

Следует подчеркнуть, что для детей младшего школьного возраста характерна кратковременность интересов, не­устойчивое внимание, утомляемость. Поэтому обращение к одной и той же теме несколько раз способствует развитию внимания детей и длительному сохранению интереса к одной теме.

Характерной чертой программы является то, что в ее основе ле­жит **постепенное формирование учебной деятельности**. Это означает, что в процессе курса дети знакомятся со способами действий, позво­ляющих сформировать определенные **понятия:**

— с разными способами познания окружающего мира (наблю­дением, экспериментом, анализом, обобщением);

— со способами получения информации (работа с книгой, ат­ласом, картой и т. д.);

— способами регистрации информации (в дневниках наблю­дений, таблице, модели, схеме и т. д.).

Обучение по предлагаемому курсу не требует какой-то особой пред­метно-пространственной среды, специального кабинета, и занятия могут проходить в обычной группе или классной комнате. Однако трудности в изучении младшими школьниками природоведческих дисциплин вызваны недостаточным жизненным опытом, слабыми аналитическими способностями детей 7-10 лет. Кроме того, им свойственно наглядно-действенное и наглядно-об­разное мышление. Поэтому при изучении растительного и живот­ного мира следует использовать «живые» объекты, так как лучше и быстрее усваивается то, что связано с личным опытом детей.

В соответствии с этим экологическое развитие детей младшего школьного возраста требует наличия определенной **материальной базы**, способствующей более эффективному усвоению программы.

Материальную базу можно разделить на 3 основные группы:

— уголок живой природы в помещении на­чальной школы;

— растительный мир на участке;

— учебно-наглядные пособия для проведения занятий и уро­ков.

При проведении занятий **необхо­димым оборудованием** служат наглядные пособия, которые можно разделить на 3 группы:

— натуральные объекты живой и неживой природы;

— иллюстративные пособия;

— вспомогательные приборы и оборудование.

Натуральные объекты неживой природы — это виды почвы, гор­ные породы и минералы, полезные ископаемые.

Натуральные объекты живой природы — это растения и живот­ные, окружающие ребенка, и разнообразные гербарии. Причем гер­барии, собранные самими детьми, а также растения, выращенные их руками, имеют особое развивающее значение.

Иллюстративные пособия можно разбить на 4 основные группы:

— объемные (модели, макеты, муляжи, чучела и др.);

— плоскостные (картины, фотографии, слайды, таблицы);

— рабочие тетради и дневники наблюдений;

— картографические учебно-наглядные пособия. К вспомогательным пособиям относятся:

— микроскоп и различное лабораторное оборудование для проведения опытов;

— технические средства обучения.

Наличие данной материальной базы обеспечивает возможность:

— проводить наблюдения объектов;

— фиксировать данные наблюдения;

— осуществлять различные виды деятельности по уходу за растениями и животными;

— отражать свои впечатления от объектов и явлений природы в разных формах художественной и игровой деятельности.

Игровая форма курса обусловлена возрастными особенностями ребенка. Дети лучше усваивают учебный материал, когда они активно вовлечены в учебный процесс и испытывают добрые чувства по отношению друг к другу.

Занятия предусматривают вовлечение малышей в разнообразные виды деятельности и основаны на участии всех органов чувств. Для этого используются разнообразные **приемы, способы и формы** вовле­чения детей в активную деятельность:

- игровые приемы,

- наблюде­ния за окружающей средой,

- поисковая работа,

- игры-задания для развития фантазии и творческих способностей,

- кукольные и игро­вые спектакли,

- коллективные формы деятельности, формирующие опыт творческого общения и работы в группе,

Для того чтобы поддерживать в течение занятия внимание детей, необходима организация интересной мыслительной деятельности. В этом помогают **нетрадиционные занятия:**

— занятие — путешествие;

— занятие — сказка;

— занятие — викторина;

— занятие — игра, КВН;

— занятие — конференция (с привлечением родителей) и т.д.

На занятиях широко используются:

— блиц-опрос (дети вначале повторяют материал, необходи­мый для изучения новой темы);

— проблемные ситуации или проведение опытов (позволяю­щих «открыть новое знание»);

— практическая работа и поисковая деятельность; проектная деятельность;

— игровые приемы.

Большое значение в экологическом развитии детей придается экскурсиям в природу.

Каждый ребенок должен привыкнуть к мысли, что любое действие в природе может принести не только пользу, но и вред. Все это позво­ляет рассмотреть различные аспекты взаимодействия «человек — природа» и обобщить их на занятиях.

Представленная программа «Юный эколог» рассчитана на применение в общеобразовательной школе во внеурочной деятельности, а также в системе дополнительного образования при систематическом проведении занятий (1 раз в неделю). Программа ориентирована на учащихся 1- 4 класса. Всего 132 часа.

**«Планируемые результаты освоения обучающимися программы внеурочной деятельности «Юный эколог»**

Планируемые результаты являются одним из важнейших механизмов реализации Требований к результатам освоения основных образовательных программ федерального государственного стандарта. Планируемые результаты необходимы как ориентиры в *ожидаемых учебных достижениях* выпускников. [7, с.4].

Основанием для «планируемых результатов**»** к уровню подготовки обучающихся выступает основная образовательная программа начального общего образования МКУОШИ МШИС(П)ОО. Содержание программы внеурочной деятельности «Юный эколог», формы и методы работы позволят, на наш взгляд, достичь следующих результатов:

**Личностные**

- самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, установка на здоровый образ жизни;

- экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;

- гражданская идентичность в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю;

- уважительное отношение к иному мнению;

- эстетические потребности, ценности и чувства;

**Метапредметные результаты**

***Регулятивные универсальные учебные действия***

-предвосхищать результат.

- адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок.

-концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

- стабилизация эмоционального состояния для решения различных задач.

***Коммуникативные универсальные учебные действия***

-ставить вопросы; обращаться за помощью; формулировать свои затруднения;

- предлагать помощь и сотрудничество;

- определять цели, функции участников, способы взаимодействия;

- договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности

- формулировать собственное мнение и позицию;

- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии.

Познавательные универсальные учебные действия

- ставить и формулировать проблемы;

- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме, в том числе творческого и исследовательского характера;

- узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов.

-запись, фиксация информации об окружающем мире, в том числе с помощью ИКТ, заполнение предложенных схем с опорой на прочитанный текст.

- установление причинно-следственных связей;

**Требования к обучающимся по годам обучения.**

**К концу первого года обучения школьники должны знать:**

1.Секреты живой и неживой природы

2.Условия, необходимые для жизни растений и животных города

3. Нравственные правила обращения с объектами природы

**К концу первого года обучения школьники должны уметь**:

1.Проводить индивидуальные наблюдения и опытные исследования на выявление признаков предметов.

2.Оказывать помощь птицам в зимнее время

3.Эстетически, эмоционально - нравственно относиться к природе

**К концу второго года обучения школьники должны знать:**

1. Элементарные традиции нравственно-этического отношения к природе в культуре народов России, нормы экологической этики

2. Простейшие взаимосвязи в живой природе, использовать эти знания для объяснения необходимости бережного отношения к природе своего края

3. Знать особенности методов наблюдения за живой и неживой природой

**К концу второго года обучения школьники должны уметь**

1.Уметь выполнять правила безопасного и экологического поведения в природе

2.Подбирать материал о традициях нравственно-этического отношения к природе в культуре народов России.

3. Уметь выражать эстетические чувства и переживания творческими средствами.

**К концу третьего года обучения школьники должны знать:**

1.Реальные местные экологические условия.

2. Способы охраны природы

3.Некоторые охраняемые растения и животные ЯНО

**К концу третьего года обучения школьники должны уметь:**

1. Анализировать экологические ситуации и искать возможности их решить

2. Использовать знания о способах охраны природы и бережного к ней отношения в трудовой, общественно-полезной, пропагандистской деятельности в школе, на пришкольном участке

3.Проводить поисково-исследовательскую деятельность под руководством учителя или педагога дополнительного образования

**К концу четвёртого года обучения школьники должны знать:**

1.Некоторые методы, стимулирующие самостоятельную деятельность по формированию экологической проблемы

2.Нравственные и правовые принципы природопользования

3. Причины необходимости посильного участия в охране природы родного края

**К концу четвёртого года обучения школьники должны уметь:**

1.Реализовывать личный опыт в экологических инициативах, проектах

2.Пропагандировать идеи правильного природопользования в борьбе со всем, что губительно отражается на природе

3. Использовать моральные и правовые принципы, нормы и правила экологически грамотного отношения к окружающей природе в реальном поведении

К концу 4 –го года обучения у школьников будут сформированы представления об общечеловеческих ценностях, какими являются:родная земля, заповедная природа, планета Земля, экологическое сознание.

***Первый*** *уровень результатов освоения* ***программы*** «Юный эколог» будет: духовно-нравственные приобретения, которые получат обучающиеся вследствие участия их в экскурсиях, экологических акциях, играх, выставках, конкурсах рисунков, поделках.

***Второй уровень результатов*** - получение обучающимися опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом. Это взаимодействие обучающихся между собой на уровне класса, образовательного учреждения, т. е. в защищённой, дружественной просоциальной среде, в которой ребёнок получает первое практическое подтверждение приобретённых социальных знаний, начинает их ценить, участвуя в экологических праздниках, в заочных путешествиях по родному краю.

***Третий уровень результатов*** - получение обучающимся начального опыта самостоятельного общественного действия, формирование у младшего школьника социально приемлемых моделей поведения. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие обучающегося с представителями различных социальных субъектов за пределами образовательного учреждения, в открытой общественной среде. С этой целью спланированы мероприятия: выезды на природу с маршрутными наблюдениями, экологические КВНы для обучающихся, презентации экологических проектов.

Программа «Юный эколог» способствует формированию у младших школьников следующих *качеств личности:*

- патриотизм;

- терпимость и уважение к истории, традициям, обрядам, культуре, языку нации и народностей;

- ответственность и чувство долга, милосердие, достоинство, уважение;

- трудолюбие;

- настойчивость;

- дисциплинированность;

- любовь к малой родине;

- неравнодушное отношение к экологическим нарушениям.

**Итогом данной работы могут быть:**

- конкурсы плакатов и рисунков на темы: «Мир вокруг меня», «Сохрани окружающий мир», «Я люблю эту зем­лю» и т. д.;

- тематические вечера, праздники «День Земли», «Русская березка» и т. д.;

- выпуск детьми «экологических листков»,

- создание проектов и др.

Безусловно, процесс формирования экологических ценностей сложен и проблематичен, поскольку зависит не только от содержа­ния экологического воспитания в образовательном учреждении, но и от реальной жизненной обстановки. Поэтому важно на занятиях не давать рецептов поведения в природе, а посте­пенно, посредством заданий и вопросов, **подводить ребенка к соб­ственным выводам и заключениям.** Главное, чтобы каждый понял: «Ты пришел в гости к природе — не делай ничего, что бы счел непри­личным сделать в гостях» (ученый-географ Д.Л. Арманд).

Основной **девиз** программы экологического развития « Юный эколог»:

**«Любить!** **Познавать! Беречь! Множить!»**

**Формы учёта знаний, умений**

В процессе оценки достижения планируемых результатов будут использованы разнообразные методы и формы, взаимно дополняющие друг друга (тестовые материалы, проекты, творческие работы, самоанализ и самооценка, наблюдения). (см. приложение)

**Перспективный план работы на 4 года**

**Учебно-тематический план**

**1 год обучения (33 часа)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Кол-во часов** | **Тема** | **Содержание** |
| **1.** | 1 | «Мир, окружаю­щий нас» | 1. Роль природы в жизни человека.  2. Сравнение объектов природы и руко­творного мира.  3. Глобус — модель Земли |
| **2.** | 1 | «Неживая и жи­вая природа» | 1. Живая и неживая природа, их отличия.  2. Связь между живой и неживой природой |
| **3.** | 1 | «В гости к осени»  (1-я экскурсия) | Осенние изменения в неживой и живой природе (растительном мире) |
| **4.** | 1 | «В гости к осени»  (2-я экскурсия) | Изменения в жизни животных с прихо­дом осени» |
| **5.** | 1 | «Разнообразие растительного мира» | 1. Деревья, кустарники и травы. Их от­личительные признаки.  2. Лиственные и хвойные растения.  3. Изготовление модели «клина журав­лей» |
| **6.** | 1 | «Разнообразие животного мира» | 1. Звери, птицы, рыбы, насекомые и пау­ки.  2. Отличительные признаки этих групп животных.  3. Дидактическая игра «Рассели живот­ных по домам» |
| **7.** | 1 | «Что где растет? Кто где живет?» | Животные и растения разных мест обита­ния, их приспособления к жизни в этих условиях |
| **8.** | 1 | «Дикорастущие и культурные растения» | 1. Культурные и дикорастущие растения, их отличительные признаки.  2. Просмотр диафильма «Растения куль­турные и дикорастущие» |
| **9.** | 1 | «Дикие и до­машние живот­ные» | Основные признаки и отличительные особенности диких и домашних живот­ных |
| 10. | 1 | «Комнатные ра­стения» | 1. Родина комнатных растений.  2. Д/игра «Найди растение по карточке-определителю».  3. Практическая работа по уходу за ком­натными растениями |
| 11. | 1 | «Разнообразие пород кошек и собак» | 1. Разнообразие пород кошек и собак.  2. Роль кошек и собак в жизни человека.  3. Просмотр диафильмов «Пожарные со­баки», «Четвероногие санитары» |
| 12. | 1 | «Животные жи­вого уголка» | 1. Аквариум и его обитатели. Другие животные живого уголка (хомячок, мор­ская свинка, попугаи).  2. Практическая работа по уходу за жи­вотными живого уголка |
| 13. | 1 | «В гости к зиме» (экскурсия) | 1. Изменения в живой и неживой приро­де с приходом зимы.  2. Д/игра «Узнай птицу по описанию» |
| 14. | 1 | «Растения и жи­вотные зимой» | 1. Жизнь растений и диких животных зимой.  2. Определение деревьев и кустарников в безлистном состоянии |
| 15. | 1 | «С кем дружит ель?» | 1. Ель. Внешний вид, продолжитель­ность жизни; животные, связанные  с елью.  2. Сюжетно-ролевая игра «В лес за елкой» |
| 16. | 1 | «Поверхность нашего края» | 1. Равнинная и гористая поверхность, их обозначения на глобусе.  2. Овраг, его образование и способы борьбы с ним |
| 17. | 1 | «Водоемы на­шего края» | 1. Водоемы Земли (океаны, моря, реки, озера, болота, водохранилища, пруды, каналы), их обозначения на глобусе.  2. Части реки: исток, устье, русло, при­токи |
| 18. | 1 | «Воздух-неви­димка, без кото­рого не жить» | 1. Знакомство с воздухом, его значением для живого на Земле, для жизни человека.  2. Загрязнение воздуха и его охрана |
| 19. | 1 | «Вода нужна всем» | 1. Значение воды в природе и жизни че­ловека.  2. Загрязнение воды и ее охрана |
| 20. | 1 | «Из чего что сделано?» | 1. Знакомство с технологией изготовления книги, глиняных, шерстяных изделий.  2. Игра «Что из чего?» |
| 21. | 1 | «Красная книга» | 1. Знакомство с Красной книгой.  2. Просмотр диафильма «Красная книга» |
| 22. | 1 | «Твоя Красная книга» | Знакомство с редкими видами животных и растений полуострова Ямал, мерами по их охране |
| 23. | 1 | «Будь природе другом» | 1. Причины сокращения числа видов ра­стений и животных.  2. Правила друзей природы |
| 24. | 1 | «В гости к вес­не» (экскурсия) | Изменения в живой и неживой природе с приходом весны |
| 25. | 1 | «Если посмот­реть вокруг...» | Знакомство с горизонтом, линией гори­зонта, сторонами горизонта |
| 26. | 1 | «Определение сторон горизон­та по Солнцу» | 1. Знакомство с понятием «ориентиро­вание».  2. Правила появления Солнца на небе.  3. Задачи-упражнения на определение сторон горизонта по Солнцу |
| 27. | 1 | «Компас» | 1. Знакомство с компасом, его устрой­ством и назначением, правилами опреде­ления сторон горизонта.  2. Практическая работа по определению сторон «Найди спрятанную игрушку» (по компасу) |
| 28. | 1 | Урок-практи­кум по опреде­лению сторон горизонта по компасу | Выполнение задания на ориентирование по карточкам с описанием направления движения (по компасу) |
| 29. | 1 | «Определение сторон горизон­та по местным природным при­знакам» (урок-экскурсия) | Знакомство с правилами определения сторон горизонта по местным природ­ным признакам |
| 30. | 1 | «Невидимые нити» | 1. Знакомство с понятием «невидимые нити».  2. Примеры невидимых нитей, наруше­ний их человеком |
| 31. | 1 | «Впереди лето» | 1. Изменения в живой и неживой приро­де с приходом лета.  2. Съедобные и несъедобные грибы и ягоды.  3. Рассказы-загадки о растениях.  4. Правила друзей природы |
| 32-33. | 2 | «Что мы узнали и чему научи­лись за год?» | Диагностика знаний, умений, навыков, приобретенных за год |
| **Всего** | **33** |  |  |

**2 год обучения (33 часа)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Кол-во часов** | **Тема** | **Содержание** |
| 1 | 1 | Введение | 1. Задачи изучения курса во 2-м классе.  2. Систематизация знаний детей о лете |
| 2 | 1 | Осенняя экс­курсия | 1. Изменения в живой и неживой природе осенью.  2. Зависимость погодных условий и про­должительности дня от высоты солнца над горизонтом.  3. Правила друзей природы |
| 3 | 1 | «Части растения» | 1. Рассматривание растений в целях ана­лиза их частей (в гербариях, иллюстраци­ях, таблицах).  2. Беседа о разнообразии корней, стеблей, листьев, плодов растений.  3. Дидактическая игра «Определи части растения» (по муляжам и натуральным объектам) |
| 4 | 1 | «Части расте­ния» (продол­жение) | 1. Д/и «Определи название растения и его части, которые использует человек для своих нужд».  2. Рассматривание продольного среза лу­ковицы, клубня картофеля, корнеплода моркови в целях определения их принад­лежности к какой-либо части растения |
| 5 | 1 | «Трава у твоего дома» | Знакомство с растениями своего края: их внешним видом, лекарственными свойствами и правилами сбора |
| 6 | 1 | «О деревьях, кустарниках и кое-что о жи­вотных» | 1. Беседа о причинах листопада.  2. Взаимосвязь животного и растительно­го мира в осенний период |
| 7 | 1 | «Грибы» | 1. Строение гриба.  2. Роль грибов в природе.  3. Съедобные и несъедобные грибы, прави­ла сбора грибов.  4. Упражнение по распознаванию грибов |
| 8 | 1 | «Шестиногие и восьминогие» | 1. Знакомство с жизнью пауков и насеко­мых осенью.  2. «Кто четыре раза родится?» — разбор стадий развития бабочки |
| 9 | 1 | «Подготовка животных к зиме» | 1. Рассказы детей о том, как лесные звери, а также лягушки, ящерицы, змеи гото­вятся к зиме.  2. Группировка животных по характеру подготовки их к зиме:  — запасают корм;  — накапливают жир и готовятся к спячке;  — меняют шубки |
| 10 | 1 | «Труд людей летом и осенью» | Беседа о труде людей в связи с осенними изменениями и по охране природы: посад­ка деревьев и кустарников, заготовка кор­мов для подкормки животных и др. |
| 11 | 1 | «Позади лето и осень» (ито­говый урок) | Закрепление знаний о взаимосвязях в природе и деятельности человека в лет­ний и осенний периоды |
| 12 | 1 | Зимняя экскурсия | 1. Самостоятельные наблюдения за изме­нениями в живой и неживой природе зи­мой (цвет неба, солнцестояние, высота снежного покрова, состояние деревьев и других растений, птиц и животных).  2. Подкормка птиц |
| 13 | 1 | «Жизнь птиц летом и осенью» | 1. Особенности жизни птиц летом и осенью.  2. Классификация: «зимующие», «пере­летные» птицы.  3. Распознавание птиц по силуэтам |
| 14 | 1 | «Неживая при­рода зимой» | 1. Практическая работа по изучению свойств снега и льда.  2. Рассказы учащихся об изменениях зимой в природе (по наблюдениям и экскурсиям) |
| 15 |  | «Растения зимой. Еще немного о жи­вотных» | 1. Рассказ об особенностях зимней жизни растений и их связях с животными.  2. Рассматривание строения почки с по­мощью лупы и микроскопа.  3. Распознавание деревьев в безлистном со­стоянии. |
| 16 | 1 | «Комнатные растения» | 1. Расширение знаний детей о некоторых комнатных растениях (хлорофитум, монстера, бегония и др.), их происхождении, многообразии, условиях, необходимых для роста).  2. Дидактическая игра «Найди растение».  3. Практическая работа по уходу за ком­натными растениями |
| 17 | 1 | «Как зимуют насекомые» | 1. Самостоятельная работа по нахождению сведений в тексте учебника или другой спра­вочной литературе о том, как зимуют насе­комые (стрекозы, кузнечики и др.).  2. Систематизация знаний о зимовке насе­комых (составление схемы «Как зимуют насекомые») |
| 18 | 1 | «Птицы зимой» | 1. Рассказ о трудностях, которые пережи­вают птицы зимой, о необходимости под­кормки их в это время.  2. Сообщение о сойке, снегире, свиристели, синице.  3. Викторина «Знаешь ли ты птиц?» |
| 19 | 1 | «Звери зимой» | 1. Нахождение связей между особенностя­ми внешнего вида, поведением животных и условиями их жизни.  2. Сообщение о зайце-беляке и зайце-русаке.  3. Распознавание следов зверей на снегу |
| 20 | 1 | «Невидимые нити в зимнем лесу» | 1. Рассказ о «невидимых нитях» (взаимо­связи между живой и неживой природой земли).  2. Моделирование экологических связей в зимнем лесу |
| 21 | 1 | «Труд людей зимой» | 1. Рассказ об особенностях сезонного труда людей зимой в селе и городе (уход за жи­вотными, очистка улиц и др.).  2. Просмотр диафильма «Труд людей зимой» |
| 22 | 1 | «Позади зима»  (обобщающий урок) | Игра «Счастливый случай» (ответы на во­просы о взаимосвязях живой и неживой природы зимой) |
| 23 | 1 | Весенняя экскурсия | 1. Сравнение весенних и зимних наблюде­ний за погодой, снегом, растениями, пове­дением птиц и животных.  2. Определение правил поведения в при­роде. |
| 24 | 1 | «Неживая природа весной» | 1. Составление рассказов о признаках вес­ны в неживой природе (таяние снега, по­ловодье, ледоход и т. д.).  2. Беседа об осторожности во время посе­щения водоемов в период ледохода и поло­водья |
| 25 | 1 | «Деревья и кустарники весной» | 1. Выявление признаков весеннего пробуждения деревьев и кустарников (сокодвижение, набухание и распуска­ние почек деревьев и кустарников, цвете­ние и т. д.).  2. Рассказы об орешнике, березе, черему­хе, волчьем лыке и т. д.  3. Дид. игра «Прочитай знак» (о правилах поведения в природе) |
| 26 | 1 | «Травы, цвету­щие весной» | 1. Рассматривание раннецветущих травя­нистых растений (ветреница, волчье лыко, мать-и-мачеха, медуница, чистяк и др.).  2. Упражнение в распознавании первоцве­тов-двойников.  3. Моделирование условий жизни перво­цветов |
| 27 | 1 | «О насекомых и немного — о нас с тобой» | 1. Беседа о жизни насекомых весной, их роли в природе и об их охране.  2. Формулировка правил друзей природы («Не лови и не убивай насекомых», «Не разоряй муравейники» и т. д.) |
| 28 | 1 | «Птицы весной» | 1. Рассказ об изменениях в жизни зимую­щих птиц и возвращении перелетных птиц, гнездовании.  2. Формулировка правил друзей природы («Не разоряй птичьи гнезда», «Не лови и не уноси здоровых птенцов» и др.) |
| 29 | 1 | «Разные жи­вотные весной» | 1. Беседа о весенних изменениях в жизни зверей, лягушек, жаб, ящериц, змей, раз­множении этих животных.  2. Сравнение внешнего вида, стадий раз­вития лягушки и жабы, ужа и змеи.  3. Формулировка правил поведения в приро­де по отношению к животным («Не лови  и не уноси домой здоровых детенышей», «Бе­реги лягушек, жаб и их головастиков и др.) |
| 30 | 1 | «Труд людей весной» | Рассказ о труде людей весной: в поле, в саду, на ферме, на огороде |
| 31 | 1 | «Позади весна» (итоговый урок) | Урок-аукцион знаний о весенних явлениях в природе |
| 32-33 | 2 | «От лета до лета» | 1. Обобщение и закрепление знаний по изученным темам.  2. Задание детям по наблюдениям за при­родой летом |
| **Всего** | **33** |  |  |

**3 год обучения (33 часа)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Кол-во часов** | **Тема** | **Содержание** |
| 1 | 1 | «Что изучает наука эколо­гия?» | Знакомство с проблемой экологического кризиса на Земле, понятиями «окружаю­щая среда», «экология» |
| 2 | 1 | «Экологиче­ские связи в природе» | 1. Определение экологических связей меж­ду живой и неживой природой, растениями и животными, человеком и природой.  2. Рассказы детей об окружающей среде для зайцев, лисы, человека |
| 3 | 1 | «Земля — наш космический дом» | Формирование представлений о Солнце как звезде нашей системы, о его роли для всего живого на Земле; движении планет и других небесных тел вокруг Солнца |
| 4 | 1 | «Путешествие по глобусу» | 1. Знакомство со вспомогательными ли­ниями, изображенными на глобусе (па­раллелями, меридианами, Южным и Се­верным полюсами).  2. Определение сторон горизонта на глобусе.  3. Нахождение на глобусе географических объектов, обозначенных цветом (матери­ки, океаны, горы, равнины и др.) |
| 5 | 1 | «Смена дня и ночи. Смена времен года» | Объяснение причин смены дня и ночи, вре­мен года на Земле с помощью иллюстра­ций, глобуса и настольной лампы |
| 6 | 1 | «Карта расска­зывает о Земле» | 1. Знакомство с географической картой как уменьшенным изображением земной поверхности на плоскости с помощью ус­ловных знаков.  2. Практическая работа по нахождению материков и океанов, вспомогательных линий и полушарий |
| 7 | 1 | «Карта расска­зывает о Земле» (продолжение) | 1. Знакомство с контурной картой, прави­лами ее оформления.  2. Обозначение на контурной карте мате­риков и океанов, вспомогательных линий и др. |
| 8 | 1 | «Тела, вещест­ва и частицы» | 1. Формирование понятий: «тело», «ве­щество», «частицы».  2. Знакомство с многообразием тел в жи­вой и неживой природе, созданных руками человека.  3. Доказательство существования частиц тела с помощью опытов |
| 9 | 1 | «Температура» | 1. Формирование понятия «температура» (степень нагретости тел и веществ).  2. Определение значения температуры для всего живого на Земле |
| 10 | 1 | «Термометр и его работа» | 1. Знакомство с разными видами и рабо­той термометра.  2. Упражнения по записи температуры |
| 11 | 1 | «Распределение солнечного теп­ла на Земле» | 1. Знакомство с причинами неодинакового нагрева земной поверхности солнечными лучами.  2. Определение расположения тепловых поясов Земли на карте полушарий и кон­турной карте |
| 12 | 1 | «Атмосфера — воздушная обо­лочка Земли. Свойства воздуха» | 1. Знакомство с понятием «атмосфера» — воздушной оболочкой Земли.  2. Демонстрация опытов по определению свойств воздуха |
| 13 | 1 | «Состав воздуха» | 1. Знакомство с составом воздуха: азот, кислород, углекислый газ, основными свойствами этих газов с помощью опытов.  2. Рисование диаграммы соотношения га­зов в воздухе |
| 14 | 1 | «Воздух и жизнь» | 1. Определение роли кислорода для всего живого на Земле и источников поступле­ния его в воздух.  2. Знакомство с воздухом как средой оби­тания множества животных, как помощ­ником распространения семян некоторых растений |
| 15 |  | «Защитим атмосферу» | 1. Определение источников загрязнения воздуха.  2. Знакомство с мерами охраны воздуха от загрязнения, ролью учащихся в реше­нии этой проблемы |
| 16 | 1 | Урок повторе­ния по теме: «Воздух» | Выявление и обобщение знаний детей через:  — программированный опрос;  — письменное задание у доски;  — устные фронтальные вопросы |
| 17 | 1 | «Вода.  Свойства воды» | 1. Знакомство с гидросферой как водной оболочкой нашей Земли.  2. Определение свойств воды с помощью опытов |
| 18 | 1 | «Превращения воды» | 1. Знакомство с тремя состояниями воды: жидким, твердым, газообразным; распо­ложением частиц в жидкой воде, в водя­ном паре и льде; условиями перехода воды из одного состояния в другое.  2. Демонстрация опыта, доказывающего превращение воды в водяной пар, лед |
| 19 | 1 | «Вода на Земле» | 1. Знакомство с распределением воды на Земле (Мировой океан, воды суши, вода в атмосфере).  2. Характеристика вод Мирового океана и вод суши,  3. Нахождение на физической карте полу­шарий крупных водоемов Земли |
| 20 | 1 | «Круговорот воды в природе» | 1. Знакомство с круговоротом воды в при­роде, его значением для жизни на Земле.  2. Демонстрация опыта, доказывающего круговорот воды в природе |
| 21 | 1 | « Вода и жизнь» | 1. Знакомство со значением воды для всего живого на Земле.  2. Приспособления некоторых животных к жизни в водной среде.  3. Определение неравномерности распре­деления воды по земной поверхности (са­мые засушливые и самые влажные места Земли) |
| 22 | 1 | «Защитим гид­росферу» | 1. Выявление причин загрязнения водоемов Земли.  2. Знакомство с мерами охраны вод от за­грязнения, ролью учащихся в решении этой проблемы. |
| 23 | 1 | «Почва» | 1. Уточнение представлений о почве как верхнем плодородном слое Земли.  2. Демонстрация опытов по определению состава почвы.  3. Рассматривание типов почв |
| 24 | 1 | «Живое в почве» | 1. Знакомство с почвой как средой обита­ния для множества живых организмов, ее главным свойством — плодородием, зави­симостью плодородия от наличия пере­гноя и минеральных солей.  2. Рассматривание под лупой останков ра­стений и животных в почве |
| 25 | 1 | «Защитим почву» | 1. Знакомство с процессом почвообразова­ния, его длительностью, причинами раз­рушения почвенного слоя и мерами борь­бы с этим явлением.  2. Демонстрация толщины почвенного слоя Земли (на примере яблока) |
| 26 | 1 | «Разнообразие растений» | 1. Знакомство с группами растений (водо­росли, мхи, папоротники, хвойные, цвет­ковые), характерными признаками каж­дой группы по морфологическим особен­ностям.  2. Определение понятия «вид растения».  3. Выявление отличий растений разных видов |
| 27 | 1 | «Солнце, рас­тения и мы с вами» | 1. Знакомство с процессом фотосинтеза и его ролью в жизни растений и жизни на Земле.  2. Выявление признаков растения как жи­вого существа |
| 28 | 1 | «Защитим рас­тения» | 1. Определение значения растений в жиз­ни человека, причин сокращения числа видов растений.  2. Уточнение знаний детей о видах расте­ний, нуждающихся в охране.  3. Повторение правил друзей природы по охране растительного мира Земли |
| 29 | 1 | «Разнообразие животных» | 1. Знакомство с делением животных на группы по внешним признакам (пре­смыкающиеся, земноводные, рыбы, пти­цы, звери, насекомые, пауки, черви, мол­люски, ракообразные, иглокожие).  2. Знакомство с понятием: «вид живот­ных» .  3. Выявление характерных отличий жи­вотных разных видов |
| 30 | 1 | «Кто что ест?» | 1. Деление животных на группы по типу питания: хищники, всеядные, насекомо­ядные, растительноядные.  2. Составление цепей питания.  3. Определение приспособленности орга­низмов животных к добыванию пищи, за­щите от врагов |
| 31 | 1 | «Сеть питания и экологиче­ская пирамида» | 1. Знакомство с понятиями: «сеть пита­ния», «экологическая пирамида» (на при­мере жизни в дубовом лесу).  2. Построение схемы сети питания и эко­логической пирамиды |
| 32-33 | 2 | «Защитим животных» | 1. Определение роли животных в природе и жизни человека.  2. Выделение причин исчезновения и со­кращения множества видов животных, мер по их охране.  3. Рассматривание видов животных, ис­чезнувших с лица Земли или занесенных в Красную книгу |
| **Всего** | **33** |  |  |

**4 год обучения (33 часа)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Кол-во часов** | **Тема** | **Содержание** |
| 1 | 1 | «Земля — пла­нета Солнечной системы» (повторение) | Диагностика знаний детей по теме «Зем­ля — планета Солнечной системы» |
| 2 | 1 | «О чем расска­зывает глобус» | 1. Обобщение знаний о глобусе как моде­ли Земли.  2. Закрепление знаний о смене дня и ночи, времен года с помощью прибора Теллу­рия |
| 3 | 1 | «Путешествие по карте полу­шарий» | Нахождение местоположения географи­ческих объектов на карте полушарий |
| 4 | 1 | «Планета заболела» | 1. Знакомство с опасностями, которые угрожают планете Земля.  2. Рассматривание рисунков, иллюстра­ций животных и растений, занесенных в Красную книгу |
| 5 | 1 | «Карта полу­шарий и карта нашей страны» | 1. Знакомство с масштабом.  2. Сравнение карты полушарий и карты нашей страны.  3. Практическая работа с картой России |
| 6 | 1 | «Путешествие по карте России» | 1. Определение местонахождения круп­ных географических объектов нашей стра­ны на физической карте России и контур­ной карте.  2. Знакомство с некоторыми последствия­ми человеческой деятельности в природе (оз. Байкал, р, Волга) |
| 7 | 1 | «Природные зоны нашей страны» | 1. Объяснение причин разнообразия при­роды нашей страны и рассматривание схе­мы нагревания Земли.  2. Знакомство с картой природных зон России |
| 8 | 1 | «Арктика — ледяная зона» | Знакомство с природой ледяной зоны и не­гативными последствиями человеческой деятельности в природе Арктики. |
| 9 | 1 | «В тундре» | 1. Знакомство с природой тундры.  2. Моделирование условий жизни в этой природной зоне.  3. Заповедники тундры и Арктики |
| 10 | 1 | «Арктика, тундра и чело­век» | Проверочная работа по изученным природ­ным зонам |
| 11 | 1 | «Путешествие в зону лесов» | Групповая работа по описанию природы лесов («экспедиция» в зону лесов) |
| 12 | 1 | «Лес и человек» | 1. Рассказы детей о роли леса в природе и жизни человека.  2. Повторение правил поведения в лесу |
| 13 | 1 | «В зоне степей» | Знакомство с природой зоны степей и нега­тивным влиянием человека на природу этого региона |
| 14 | 1 | «В пустыне» | 1. Сравнение природы зоны пустыни  и природы степей (животные, растения).  2. Влияние деятельности человека на при­роду пустыни |
| 15 | 1 | «У Черного моря» | 1. Знакомство с природой Черноморского побережья.  2. Составление текста-памятки «Для тех, кто собирается к морю» |
| 16 | 1 | «Природное равновесие» | 1. Объяснение понятий: «природное рав­новесие», «экологический бумеранг».  2. Моделирование нарушений человеком природного равновесия и его последствий («экологический бумеранг») |
| 17-18 | 2 | Обобщающее занятие в форме игры КВН «Путешествие по природным зонам страны» | Выполнение заданий командами по типу игры в КВН (приветствие, разминка, зада­ния командам, капитанам, домашние за­дания) |
| 19 | 1 | «Наш край» | 1. Определение понятия «наш край».  2. Описание (по плану и картам) местопо­ложения своего края, его природы и хо­зяйства |
| 20 | 1 | «Поверхность нашего края» | Знакомство с поверхностью края, охраной земной поверхности на основе видеомате­риалов и карты |
| 21 | 1 | «О подземных богатствах» | 1. Объяснение понятия «полезные иско­паемые» .  2. Практическая работа по описанию гра­нита, песка, глины.  3. Знакомство с известняком, мелом: их свойствами, использованием человеком |
| 22 | 1 | «Другие полез­ные ископае­мые» | 1. Знакомство со свойствами, образова­нием, применением торфа, каменного угля, природного газа, нефти, железной руды, способами добычи полезных иско­паемых.  2. Нахождение месторождений полезных ископаемых на карте.  3. Определение мер охраны подземных бо­гатств |
| 23 | 1 | «Почва и круго­ворот веществ в природе» | 1. Определение типов почв нашего края.  2. Знакомство с полным круговоротом ве­ществ в природе и его значением |
| 24 | 1 | «Лес — при­родное сообще­ство» | 1. Знакомство с понятием «природное со­общество», особенностями живых орга­низмов леса, их связями между собой, их видовым многообразием.  2. Составление цепей питания, которые сложились в лесу |
| 25 | 1 | «Луг — при­родное сообще­ство» | 1. Знакомство с разнообразием животных и растений луга.  2. Практическая работа по описанию раз­личных видов растений луга (по гербари­ям, рисункам, иллюстрациям).  3. Знакомство со значением луга для че­ловека и вредом, который наносят люди лугам |
| 26 | 1 | «Водоемы на­шего края» | 1. Сравнение искусственных и естествен­ных водоемов, их обозначений на карте.  2. Описание р. Оби по плану.  3. Составление памятки «Как вести себя на водоеме» |
| 27 | 1 | Экскурсия к водоему: «Растения и животные водоема» | 1. Знакомство с травянистыми растения­ми водоема, животным миром.  2. Определение названий растений и жи­вотных по атласу-определителю |
| 28 | 1 | Урок повторе­ния по теме: «Природные сообщества» | 1. Проверочная работа.  2. Игра «Кто где живет, что где растет?»  3. Составление цепей питания |
| 29 | 1 | «Мы любим свой посёлок» | 1.Выявление экологической ситуации, сопричастность каждого к будущему посёлка.  Пути решения экологических проблем.  Классный час «Охрана природы – твоя обязанность».  Природоохранная акция «Чистый посёлок». |  |
| 30 | 1 | «О незаметных защитниках  урожая» | Знакомство с вредителями и защитниками урожая, причинами нарушения челове­ком природного равновесия в растениевод­стве |
| 31 | 1 | «Животновод­ство в нашем крае » | 1. Знакомство с породами животных на­шего края, методикой их выведения.  2. Составление схемы «Отрасли животно­водства» |
| 32-33 | 2 | Обобщающее занятие в форме деловой игры: пресс-конфе­ренция на тему: «Природа в опасности!» | 1. Знакомство с деятельностью междуна­родных организаций По охране природы (ГРИНПИС и ГРИНТИМ), некоторыми главными экологическими проблемами со­временности (загрязнение воды, воздуха, почв).  2. Меры по охране природы и роль в этой проблеме детей и подростков |
| **Всего** | **33** |  |  |