## **C:\Users\USER\Desktop\1.jpg**

## **Пояснительная записка**

Образовательная программа по дополнительному образованию детей «Багульник» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования.

Проблема экологического воспитания и образования – одна из самых актуальных на сегодняшний день. Именно в детском возрасте идет становление важнейших качеств человеческой личности, и в частности закладываются основы экологической культуры. Ребенок познает мир с открытой душой и сердцем. Разнообразный мир природы пробуждает у него живой интерес и любознательность. И то, как ребенок будет относиться к этому миру, научится ли быть хозяином, любящим и понимающим природу, воспринимающим себя как часть единой экологической системы, во многом зависит от взрослых, участвующих в его воспитании. С раннего возраста необходимо закладывать в детях представление о том, что человек нуждается в экологически чистой окружающей среде. Вот почему так важно научить ребенка беречь красоту природы, чтобы он в этот возрастной период понял, сколь ценно здоровье, и стремился к здоровому образу жизни.

В настоящее время главной ценностью экологического образования становится развитие личности через приобщение его к экологической культуре, в том числе культуре сохранения и поддержания здоровья. На начальном этапе обучения закладывается фундамент личности, его многогранных отношений с природой и обществом. Кроме того, организм ребенка представляет собой наиболее благоприятную почву для становления и развития у него основ экологической культуры, чему способствуют природные предпосылки: познавательная направленность на изучение окружающего мира, в первую очередь, природного, а так же активное усвоение общечеловеческих ценностей и нормативов поведения. Программа рассчитана на 2 года обучения для детей в возрасте с 10 до 14 лет. В основе данной экологической программы – принцип необходимости формирования знаний о единстве живой и неживой природы, закономерности природных явлений, взаимосвязи и взаимодействии природы, человека и общества. Реализуя на практике образовательный принцип единства сознания и деятельности детей, в программе представлены разнообразные виды деятельности: познавательная, учебная, творческая, общение с объектами природы на практике, игровая, исследовательская и проектная; огромное значение придается формированию эмоционально-нравственному отношению к природе, развитию эстетических мотивов ее восприятия.

**Новизна программы**

Познание экологии непосредственно связанно с экспериментальной деятельностью. Также расширена практическая часть программы. Это позволяет повысить интерес воспитанников к исследованию и эксперименту. Развивается любознательность и расширяется круг личностно-значимых вопросов и проблем. В программе реализуются следующие принципы обучения:

* обеспечение ситуации успеха;
* многообразие видов активной познавательной деятельности обучающихся;
* индивидуальный и групповой учебный процесс;
* создание условий для проявления творческих способностей;
* использование всевозможных ресурсов группы;
* организация атмосферы комфорта, эмоционального благополучия, сотрудничества, стимуляция активной коммуникации;
* организация экскурсий, которые позволяют воспитанникам отдыхать душой, раскрепощаться при общении с природой.

**Актуальность программы**

На сегодняшний день экологическая грамотность, бережное и любовное отношение к природе стали залогом выживания человека на нашей планете. Кроме того, экологическое образование детей – это огромный потенциал их всестороннего развития. Продуманное, системное знакомство ребенка с миром природы позволяет развить у него важнейшие операции мышления: анализ, сравнение , умение устанавливать взаимосвязи , обобщение (дети учатся объединять животные и растения в группы на основе выделения существенных признаков), а так же осуществляют проектную деятельность. Проектная деятельность экологической направленности в рамках программы заключается в том, что современное экологическое образование подразумевает непрерывный процесс обучения, воспитания и развития, направленный на формирование общей экологической культуры и ответственности подрастающего поколения. Знания и умения, необходимые для организации учебно-исследовательской деятельности, в будущем станут основой для реализации учебно-исследовательских проектов.

**Педагогическая целесообразность**

Дети в совершенстве владеют таким способом познания как чувственное восприятие – запечатлением объектов и событий реального окружающего мира, поэтому в процессе экологического образования ведущими являются наглядные методы обучения: наблюдение и эксперимент.

Обладая образным логическим мышлением, ребенок легко улавливает причинно-следственные связи, существующие в природе.

Данная программа способствует более эффективному развитию детей через экологию предметно-развивающей среды, создание условий для каждодневного общения ребенка с природой как внутри учреждения, так и за его пределами.

Программа имеет системный, интегрированный подход и построена на принципах развивающего обучения – путем экспериментальной деятельности. Вырабатывается экологическая грамотность и навыки безопасного поведения в быту и в природе, бережное отношение к объектам живой и неживой природы.

**Цель:** сформировать основы экологической культуры ребенка; получить навыки работы с информацией; привить бережное отношение к богатствам природы родного края и общества.

**Задачи:**

*Обучающие задачи:*

* сформировать навыки экологически грамотного и безопасного поведения;
* расширить знания  по зоологии, познакомить детей с условиями жизни животных в естественных условиях, с охраняемыми животными, вошедшими в красную книгу;
* познакомить с окружающим растительным миром, ролью растений в жизни людей, с разнообразием растений занесенных в красную книгу;
* познакомить с существующими в природе взаимосвязями растения – животные – человек;
* познакомить с технологией изготовления поделок;
* познакомить со структурой исследовательской деятельности, со способами поиска информации и привить интерес к данной деятельности;
* привить навыки организации научного труда, работа со словарями и энциклопедиями.

*Воспитательные задачи:*

* воспитать лучшие духовно-нравственные качества: любовь к людям и природе, стремление к добрым поступкам, чистым помыслам и чувствам;
* воспитывать ответственное отношение к окружающей среде;
* воспитывать своевременное, аккуратное и тщательное выполнение и соблюдение всех правил техники безопасности в объединении.

*Развивающие задачи:*

* развивать потребности общения с природой;
* развивать эмоционально доброжелательное отношение к растениям и животным, нравственные и эстетические чувства;
* развитие умения воспринимать окружающий мир посредством органов чувств и познавательного интереса;
* развивать умения и навыки правильного взаимодействия с природой.

**Отличительные особенности**

Особенностью данной программы является то, что она дает возможность детям познакомиться с окружающим миром во всем его многообразии, способствует развитию мировоззрения, ценностным ориентациям, установкам и активной деятельности по охране окружающей среды. Данная экологическая программа дополнительного образования включает набор понятий для детей среднего школьного возраста, формулировка которых упрощена, но соответствует научным трактовкам. Это необходимо для подготовки ребенка к восприятию нового материала в дальнейшем (принцип опережающего обучения) и отвечает любознательным потребностям ребенка 21 века. Обучение основывается на принципах экологического образования:

* принцип целостности окружающей среды, формирующий у обучающихся понимание единства окружающего мира;
* принцип межпредметных связей, раскрывающий единство и взаимосвязь окружающего мира;
* принцип непрерывности, дающий возможность использовать каждый возрастной период;
* принцип взаимосвязи регионального и глобального подходов, способствующий вовлечению детей в практическую деятельность;
* принцип направленности, способствующий развитию гармоничных отношений с окружающей средой.

**Сроки реализации**

Программа рассчитана на 2 года обучения. Первый период является вводным и направлен на первичное знакомство с основными понятиями, второй — на базовую подготовку детей.

**Возрастные группы детей**

1-й год обучения «Тайны природы»: 10 – 12 лет.

2-й год обучения «Человек и Экология края»: 13 – 14 лет.

**Формы занятий**

Характерными чертами программы является постепенное усложнение содержания в процессе обучения, новизна, ориентация на индивидуальную деятельность в основе воспитательно-образовательного процесса и гармоничное взаимодействие с природной средой.

Осуществляется ориентация на развитие индивидуальных познавательных способностей, возможностей самоопределения и самореализации, индивидуальное стимулирование способов свободного овладения детьми дидактическими и творческими умениями.

Программа предусматривает развитие сензитивности, то есть чувствительности в восприятии окружающего мира с помощью игр и творческих заданий. По окончании курса обучения ребёнок овладевает знаниями и умениями, позволяющими определить, насколько ему подходит данное образовательное направление.

При разработке программы учитываются не только теоретические знания, но и практические способы мышления. Поэтому очень важен правильный выбор организации деятельности воспитанников и педагога. Чередование различных форм и методов способствует нормализации внимания кружковцев и согласуется со структурой комбинированного занятия. Изучение экологии родного края предусматривает знакомство детей с природой в процессе непосредственных наблюдений за отдельными объектами и явлениями, проводимых в ходе *экскурсий и прогулок*, а так же при организации *практических работ* обучающихся. *Наблюдение* организуется по следующим направлениям: погода; состояние неживой природы по временам года (почва, водоёмы, продолжительность дня и т.д.); сезонные изменения в жизни растений и животных; наблюдение в природе за отдельными растениями и животными. Дети ведут наблюдения явлений природы и общественной жизни с помощью педагога. Занятия проводятся не только в помещении, но и на свежем воздухе. Это полезно для здоровья, развивает физические возможности, выносливость, учит умению наблюдать и преодолевать препятствия.

Одна из наиболее распространённых форм кружковых занятий – ***посещение музеев, выставок, экскурсий.*** Ребята в процессе таких занятий знакомятся с прошлым и настоящим нашей планеты, нашего края, с деятельностью исследователей и учёных, с природоохранной деятельностью взрослых.

***Беседы, дидактические игры, рисование, лепка, просмотр фильмов*** – всё это позволяет сделать занятия интересными и увлекательными.

Активизации познавательной деятельности способствует ***игра,*** особенно ***сюжетно-ролевая***. В программе используются такие игры, в которых по возможности присутствует активная экологически правильная и развивающая в соответствии с поставленными задачами деятельность. Особенно активно применяется игровая форма для закрепления, проверки знаний, умений детей – ***викторина.*** Игра способствует так же развитию творческого воображения воспитанников. Это помогает формировать такие качества, как дружба, коллективизм, личная ответственность за общее дело.

Программой предусмотрена работа с родителями, которая включает:

* разъяснение необходимости природоохранного воспитания детей;
* индивидуальные беседы;
* участие родителей в выставках;
* тематические встречи за Круглым столом.

Образовательно-воспитательный процесс по данной программе, как и любой другой современной программе экологической направленности, подразумевает постоянное взаимодействие с социоприродным окружением, учреждениями и организациями различного уровня.

**Режим занятий**

Занятия по программе 1-го года обучения проводятся 2 раза в неделю по 2 часа (общее количество 144 часа). Занятия по программе 2-го (216 часов). Большая часть занятий отводится практическим (более 65%).

**Ожидаемые результаты**

В конце 1-го года обучения ребёнок сможет овладеть:

*знаниями:*

* о понятиях «Природа», «Неживое», «Живое», «Биосфера», «Экология», «Природные зоны»;
* сезонных явлениях в природе;
* основных формах в растительном мире;
* распространённых деревьях и кустарниках города;
* основных формах и группах в животном мире;
* распространённых животных родного города;
* жизни растений родного города в разное время года;
* жизни животных и птиц родного города в разное время года;
* зимующих и перелётных птицах края; водных обитателях;
* необычных растениях и животных России.

*умениями:*

* определять распространённые деревья и кустарники по листьям и семенам;
* определять по внешнему виду (форме, окраске) представителей животного мира;
* определять распространённые виды комнатных растений;
* самостоятельно провести простейший опыт, сделать вывод;
* ухаживать за комнатными растениями;
* ухаживать за домашними животными ;
* отображать своё отношение к окружающему миру в карандашном рисунке, выражать своё отношение как исследователя природы (отражать результаты изучения) в рисунке-схеме.

В конце 2-го года обучения ребёнок сможет овладеть:

*знаниями:*

* о организме человека и основных процесса, происходящих в организме;
* разнообразии животного мира края;
* основных видах энергии и искусственных материалах, используемых человеком;
* значении понятий: местообитание, экологическая катастрофа, рыбы, птицы, насекомые, земноводные, пресмыкающиеся, млекопитающие, лесополоса, симбиоз;
* особенностях климатических условий и сезонных изменений, происходящих в родном крае;
* разнообразии растительного мира края;
* основных сообществах края;
* значении степных богатств, леса и его охране, водных богатств края;
* редких и охраняемых растениях и животных;
* лекарственных растениях и способах их сбора;
* грибах съедобных и несъедобных.

*умениями:*

* определять погоду по внешним признакам: облакам, растениям, насекомым;
* оформлять экологические газеты и листовки;
* распознавать однолетние и многолетние декоративные растения;
* определять лекарственные растения;
* определять деревья и кустарники в безлистном состоянии;
* проводить наблюдения и делать выводы;
* определять следы животных и птиц на снегу;
* выполнять мини-проекты и мини-исследования;
* вести себя экологически грамотно во время экскурсий на природу;
* собирать семена для подкормки птиц;
* собирать и использовать природный материал в композициях;
* ухаживать за домашними животными;
* отображать своё отношение к окружающему миру в рисунке красками, рисунке, выполненном пластилином.

**Способы проверки**

Подведение итоговых результатов освоения программы осуществляется с помощью мониторинга, основными методами которого являются беседа, наблюдение и исследование. При необходимости проверить степень сформированности индивидуально-личностных качеств ребенка проводится диагностика. Подведение итогов по результатам освоения материала дан­ной программы может быть в форме конкурсов, выставок творческих работ, докладов и конференций.

## II Учебно-тематический план

**1-й год обучения «Тайны природы»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Всего часов | Теория | Практика |
| **1** | **Вводное занятие.** | **2** | **-** | **2** |
| **2** | **Диагностика** | **2** | **-** | **2** |
| **3** | **Природа вокруг нас.** | **12** | **4** | **8** |
|  | 3.1 Мир неживой и живой природы.  3.2 Биосфера – живая оболочка Земли. | 6  6 | 2  2 | 4  4 |
| **4** | **Растения и животные соседи по планете.** | **16** | **4** | **12** |
|  | 4.1. Растения – щедрость Земли.  4.2. Самые интересные существа на планете – животные. | 8  8 | 2  2 | 6  6 |
| **5** | **Природа города в разное время года.** | **96** | **28** | **68** |
|  | 5.1. Изменение в природе в счёт времени.  5.2. Сезонные изменения в природе:   * + 1. осень – пора увядания     2. зима – время покоя     3. весна – пробуждение     4. лето – расцвет сил природы | 6  16  26  26  22 | 2  4  8  8  6 | 4  12  18  18  16 |
| **6** | **Загадки нашей природы.** | **12** | **4** | **8** |
|  | 6.1. Чудеса в мире растений.  6.2. Загадки животного мира. | 6  6 | 2  2 | 4  4 |
| **7** | **Диагностика** | 2 | - | 2 |
| **8** | **Итоговое занятие** | **2** | **-** | **2** |
| **ИТОГО:** | | **144** | **40** | **104** |

**2-й год обучения «Человек и Экология края»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Всего часов | Теория | Практика |
| **1** | **Вводное занятие** | **2** | **-** | **2** |
| **2** | **Диагностика** | **2** | **-** | **2** |
| **3** | **Человек – «сын» или «покоритель» планеты Земля** | **36** | **12** | **24** |
|  | 3.1. Подумаем о человеке  3.2. Использование природных богатств человеком  3.3. Человек меняет природу  3.4. Экологами не рождаются | 8  10  8  10 | 2  4  2  4 | 6  6  6  6 |
| **4** | **Природные сообщества Республики** | **44** | **18** | **26** |
|  | 4.1. Степи родного края  4.2. Извилистые голубые нити - реки  4.3. Царство зелени - Лес | 14  14  16 | 6  6  6 | 8  8  10 |
| **5** | **Природа края в разное время года** | **120** | **26** | **94** |
|  | 5.1. Осенние изменения  5.2. Зимние изменения  5.3. Весенние изменения  5.4. Летние изменения | 28  30  32  30 | 6  6  8  6 | 22  24  24  24 |
| **6** | **Судьба природы края – наша судьба** | **8** | **4** | **4** |
|  | 6.1. Под угрозой гибели (Красная книга Республики Бурятия)  6.2. Памятники природы  6.3. Заповедано человеком | 4  2  2 | 2  1  1 | 2  1  1 |
| **7** | **Диагностика** | **2** | **-** | **2** |
| **8** | **Итоговое занятие** | **2** | **-** | **2** |
| **ИТОГО:** | | **216** | **60** | **156** |

# III Содержание программы

**1-го года обучения «Тайны природы»**

1. **Вводное занятие. (2 ч.)**

Знакомство с детским коллективом. Коллективное участие в игре «Открываем мир *ЭКОЛОГИЯ*»(увлекательное обсуждение разделов и тем программы). Проведение инструктажа по технике безопасности. Проведение бесед: «Мои творческие желания», «Правила поведения на занятиях».

1. **Диагностика. (2 ч.)** Определение с помощью теста экологической установки (автор - Ясвин В.А.), уровня самооценки (модификация Е.А. Ничипорюк), диагностика мотивации прихода в объединение.
2. **Природа вокруг нас. (12 часов:**  4 – 8**)**
   1. **Мир неживой и живой природы. (6 ч:** 2 – 4**)**

Теоретическая часть. Значение слова «Природа». Понятие «Неживое». Твёрдые тела, жидкости, газы. Воздух тёплый и холодный; влажный и сухой; чистый и загрязнённый. Состав воздуха. Значение кислорода. Температура воздуха и её измерение. Строение термометра. Вода – чудо природы. Температура воды и её измерение. Понятие «Пар». Изменения в неживой природе – явления. Понятие «Атмосфера». Понятие «Живое». Отличие живой природы от неживой. Понятие «Живой организм». Связи между живым и неживым. Возникновение жизни на Земле.

Практическая часть: Экскурсия в природу «Единство живого и неживого в окружающем нас мире» (взаимосвязь живого и неживого: солнце, воздух, вода, растения, животные). Определение температуры воды, воздуха с помощью термометров. Опыт «Солнце – Тень» (определение разницы температуры). Опыт с вертушкой «Определи направление ветра». Конкурс загадок «Явления в природе».

* 1. **Биосфера – живая оболочка Земли.** **(6 ч:** 2 – 4**)**

Теоретическая часть. Экология – наука о доме, в котором мы живём. Понятия: «Организм», «Среда жизни», «Окружающая среда» (влияние живого и неживого на организмы). Значение слова «Биосфера». Многообразие живой природы. Тропосфера – воздушная оболочка, населённая жизнью. Понятие «Природные зоны». Природные зоны нашей страны: арктические пустыни, тундра, лесотундра, тайга, лесостепи, степи, полупустыни, пустыни, горы. Понятие «Природные сообщества». Разнообразие природных сообществ.

Практическая часть: Рисунок-схема «Природные зоны». Рисунок-схема «Природные сообщества». Конкурс рисунка «Природа и мы» (изображение природных красот). Экскурсия «Экология и город». Викторина «Путешествие в страну Экологию». Беседы: «Значение природы для тебя», «О значении науки *Экологии* в нашей жизни».

1. **Растения и животные – соседи по планете. (16 часов:** 4 – 12**)**
   1. **Растения – щедрость Земли. (8 часов:** 2 – 6**)**

Теоретическая часть. Формы растений: деревья, кустарники, травы. О разнообразии растений. Внешний облик растения – «желание» гармонии с миром вокруг. Корень, ствол, ветви, листья, плоды (значение слов: «Лист», «Плод», «Корень», «Корнеплод», «Корневище»). Чем питается растение. Растения дикорастущие и культурные.

Практическая часть: Экскурсия в природу «Определение растительных форм» (деревья, кустарники, травы). Экологическая игра «Угадай растение по описанию». Знакомство с внешним строением деревьев на территории рощи «Яндола». Определение распространённых деревьев. Составление экологической тропы на территории леса. Зарисовка схемы тропы. Экологическая игра с элементами ролевого моделирования «Научи, ухаживать за растением!». Рисунок «Лес – наше богатство». Аппликация из цветной бумаги «Чудо-дерево». Аппликация (нитки, крошка ткани) «Цветик-семицветик».

* 1. **Самые интересные существа на планете – животные.**

**(8 часов:** 2 – 6**)**

Теоретическая часть. Разные формы в животном мире. Звери, птицы, рыбы, насекомые. Части тела животного. Шерсть, чешуя – защитный покров. Крылья, лапы, хвост – помощники в движении. Глаза, уши, носы, усы, пасть, зубы – все части важны, все части нужны. Животные холоднокровные и теплокровные. Животные травоядные и хищные, дикие и домашние. Понятие «Образ жизни». Сходство животных и растений. Различия животных и растений (анализ структуры объектов, образа жизни). Значение понятия «Цепи питания».

Практическая часть: Экскурсия «Животные в нашем дворе». Наблюдения за животным миром (бродячими животными, насекомыми). Зарисовка. Экскурсия «Птицы в нашем дворе». Наблюдения за птицами. Зарисовка птиц. Экологическая игра на свежем воздухе «Угадай, чей хвост» (моделирование из подручных материалов, рисунок на асфальте). Конкурс загадок «Животные травоядные и плотоядные». Схема–рисунок «Цепи питания». Конкурс рисунка «Моё любимое животное». Игра «Воздух, Земля, Вода» (о животных разных мест обитания).

1. **Природа города в разное время года. (96 часов:** 28 – 68**)**
   1. **Изменение в природе и счёт времени. (6 часов:** 2 – 4**)**

Теоретическая часть. Части суток: утро, день, вечер, ночь. Значение смены дня и ночи, времён года для жизни живого. Времена года. Земля – наш космический корабль. Глобус – модель Земли. Карта полушарий – планета на листе бумаги. Город и счёт времени. Времена года в городе. Активное время жизни в городе для человека и всего живого.

Практическая часть: Экскурсия «Живой мир города» (на улицах микрорайона, наблюдения за птицами, бродячими животными, насекомыми). Составление рисунка-таблицы «Животные нашего микрорайона» (с указанием времени наблюдения, количества особей, поведенческих особенностей). Проведение опыта «Свойства солнечных лучей» (испарение воды на солнце). Экологическая игра «Когда это бывает». Обсуждение иллюстраций «Разное время года и суток». Подвижные игры с мячом на территории: «Части суток», «Времена года». Беседа «Наши заботы в течение дня».

* 1. **Сезонные изменения в природе. (90 ч:** 26 – 64**)**

1. ***Осень – пора увядания.(16 часов:*** *4 – 12****)***

Теоретическая часть. О первых осенних изменениях в природе: изменения в погоде. Как появляется облако. Значение слова «Облачность». Виды облаков: кучевые, перистые, дождевые, слоистые, перисто-кучевые, слоисто-кучевые, кучево-дождевые. Как рождается дождь. Молния. Гром. Приспособления, их значение. Приспособления жизни к городским условиям. Оптимальные и критические условия жизни для растения. Оптимальные и критические условия жизни для животного. Изменение окраски листьев. Причина изменения цвета. Значение слова «Листопад». Значение листопада для растений. Особенности осени в нашем городе. Подготовка животных к зиме: осенняя диета, замена шубки (линька), подготовка норок и нор. Изменения в жизни насекомых. Подготовка птиц к далёкому путешествию (сбор в стаи, «проба крыла» для молодых). Значение слова «Перелёт птиц». Понятия: «Миграция», «Сезонная миграция».

Практическая часть: Ведение дневника наблюдений за погодой, изменениями в животном мире. Проведение экскурсии «Насекомые играют в прятки». Экскурсии в природу: «Наблюдение за солнцем» (интенсивность солнечного света, температура на солнце летом и осенью), «Наблюдение пасмурного дня», «Наблюдение за дождём», «Наблюдение за осенними цветами». Цикл экскурсий «Облака в населенном пункте» (пять выходов на природу для определения видов облаков, направления и скорости их движения, зарисовка и фиксирование увиденного в дневниках наблюдений). Экскурсия «Кружатся листья» (наблюдение, определение особенностей листопада у различных растений). Сбор природного материала для аппликации из листьев и семян. Викторина «Овощи, фрукты и ягоды». Аппликация из ткани «Что выросло на нашем огороде» (овощи, фрукты и ягоды). Выбор ткани, подготовка картона (создание фона из ситца), нанесение рисунка, выполнение композиции. Конкурс рисунка «Золотая осень» (красота природы осенью). Викторина «Перелётные птицы» - название птиц, время перелёта. Аппликация «Бабочка» (из сухих листьев). По страницам художественной литературы: Ф. Бианки «Осень», А. Онегов «Куда улетают бабочки» - чтение, обсуждение, рисунок. Беседы: «Ядовитые грибы!», «Укусы животными, насекомыми».

1. ***Зима – время покоя. (26 часов:*** *8 – 18****)***

Теоретическая часть. Изменения в природе (изменение продолжительности дня и температуры воздуха, снегопад, иней, гололёд). Свойства снега, льда, строение снежинки. Причины различного состояния снега и льда. Особенности зимнего периода в нашем городе. Растения зимой (особенности питания). Зимующие птицы нашего города. Повадки. Строение тела: крылья; тело, оперение; две ноги. Значение каждой части тела. Как появились птицы на Земле. Животные зимой. Значение словосочетания «Зимняя спячка». О тех, которые спят, делают запасы пищи. Домашние животные в нашем городе зимой (особенности ухода). Приспособления для добывания пищи и воды. Приспособления для защиты от хищника, для создания семьи и выживания вида (продолжение жизни вида). Понятия: «Выносливость». «Предел выносливости». Устойчивость к заболеваниям и паразитам. Миграция животных, значение.

Практическая часть: Ведение дневника наблюдений за погодой, изменениями в животном мире. Экскурсия в природу «Наблюдение за свойствами снега». Цикл экскурсий «Облака над головой» (пять выходов на природу для определения видов облаков, направления и скорости их движения, зарисовка и фиксирование увиденного в дневниках наблюдений). Опыт «Снеготаяние», «Снежинка под лупой». Опыт «Свойства льда» (хрупкость, таяние). Экскурсия «Зимний покой в растительном мире». Творческий мини-проект «Животные зимой» - сбор информации, оформление её в виде небольших заметок; коллекция иллюстраций, рисунков, рефератов. Результат в виде выставки. Экскурсия «Знакомство с жизнью птиц в природе». Определение зимующих птиц по окраске оперения, форме, голосу (синица, грач). Зарисовка птиц. Изготовление простейших кормушек. Развешивание кормушек, подкормка птиц. Экологическая игра «Сложи картинку» - воробей, синица, снегирь. Рисунок-схема «Звери, которые спят и не спят зимой». Викторины: «Зимующие птицы», «Жизнь животных зимой» - о повадках диких животных, «Домашние животные». По страницам художественной литературы: А. Барто «Снег», Л. Аким «Первый снег» - чтение, обсуждение, рисунок. Беседы: «Птиц надо беречь», «Любить всё живое!»

1. ***Весна – пробуждение. (26 часов:*** *8 – 18****)***

Теоретическая часть. О первых весенних изменениях в природе (изменение продолжительности дня и температуры воздуха, снеготаяние, капель, гололёд). Особенности весны в нашем городе (погодные условия). Почва – уникальное «тело» природы. Понятие «Почва». Состав почвы. Понятие «Плодородие». Влажная и сухая почва. Глинистые, песчаные, плодородные почвы. «Пробуждение» почвы весной. О лесной подстилке и микробах. Литосфера – «земная» оболочка планеты. Почва в нашем городе. Изменение жизни растений с приходом весны. Значение слов: «Почка», «Побег», «Цветок», «Соцветие». Как появились растения на Земле. Первоцветы в нашем городе. Изменение жизни зверей с приходом весны – появление детёнышей. Птицы перелётные, кочующие. О возвращении перелётных птиц. «Расписание» прилёта наших птиц. Гидросфера – водная оболочка Земли. Кто живёт в воде - о разнообразии рыб. Поведение рыб весной. Как появились животные на Земле.

Практическая часть: Ведение дневника наблюдений за погодой, изменениями в животном мире. Экскурсия в природу «Весна идёт» (наблюдение за солнцем, изменениями в направлениях ветра). Цикл экскурсий «Облака над головой» (пять выходов на природу для определения видов облаков, направления и скорости их движения, зарисовка и фиксирование увиденного в дневниках наблюдений). Викторина «Признаки весны» (сосульки, капель, проталины). Наблюдения за распусканием почек веточек тополя, поставленных в стакан с водой (в разных условиях: в темноте, на солнце). Экскурсия в природу «Почва в деревне». Опыты «Состав почвы» (определение влажности образца почвы, её цвета, определения наличия воздуха, глины, песка, перегноя с помощью стакана с водой, промокательной бумаги и спиртовки). Уход за комнатными растениями (рыхление, полив). Рисунок «Жизнь в земле». Беседа «Значение почвенного покрова Земли для всего живого». Рисунок-схема: «Общие признаки и отличия у деревьев и кустарников». Экологическая игра «Помоги листочку, цветочку найти совё растение». Аппликация «Подснежник» (цветок из частей цветной бумаги). Подвижная игра на природе «К дереву беги». Конкурс рисунка «Рыбка» (основные части тела: голова, туловище, хвост, плавник). Викторина «Насекомые» - внешний вид, разнообразие. Аппликации из сухих листьев: «Майский жук», «Бабочки». Экскурсия в природу «Наблюдение за грачами, скворцами». Наблюдение на экскурсии за птицами. Конкурс загадок «Перелётные птицы» - их названия. Аппликация из цветной бумаги «Собери птичку из частей». По страницам художественной литературы: Т. Александрова «На солнышке согрелась ель». А. Барто «Жаворонки – жаворонки», А. Онегов «Зайчата под окном», И. Токмачёва «Осинка», «Ели», «Дуб» - чтение, обсуждение, рисунок. Беседа «Какие растения живут у тебя дома».

1. ***Лето – расцвет всех сил природы. (22 часа: 6 – 16)***

Теоретическая часть. Когда начинается лето. Июнь, июль, август – различные состояния природы (погодные особенности). Сезонные изменения (изменение продолжительности дня и температуры воздуха, летние дожди, грозы). Особенности лета в нашем городе. Растительный мир летом. «Расписание» цветения у различных растений. Разнообразие цветов. Значение цветения. Значение слова «Опыление». Главные опылители растений. Поведение животных летом. Изменение рациона питания. Звериная семья. Кто в семье зверей главный. Появление детёнышей. Воспитание детёнышей.

Практическая часть: Ведение дневника наблюдений за погодой, изменениями в животном мире. Наблюдение за солнцем (греет сильнее). Экскурсия «Карнавал цветов». Наблюдение за дождём (теплый, кратковременный, проливной). Цикл экскурсий «Облака в городе» (пять выходов на природу для определения видов облаков, направления и скорости их движения, зарисовка и фиксирование увиденного в дневниках наблюдений). Подведение итогов наблюдений, выявление отличий в «жизни неба» в разное время года. Практико-ориентированная беседа «Что мы чувствуем, когда пригревает солнышко» (оценка самочувствия, выводы). Создание из подручных материалов моделей: «Признаки лета», «Растение», «Птица», «Зверь», «Насекомое». Конкурс чтецов: стихотворения о лете. Труд в природе – уход за цветочными клумбами (прополка, рыхление, полив). Протирка крупных листьев комнатных растений от пыли. Уборка участка от падающей листвы, веток, мусора. Опыт «Что солнце нагревает быстрее» (камень, землю, лист растения, кусочек железа и т.д.) Лепка из пластилина: «Самый хитрый зверь», «Семейство ежей». Викторина «Полевые цветы» - их названия. Конкурс рисунка «Краски лета» - о красоте природы летом. По страницам художественной литературы: А. Окиев «Летний луг» - чтение, обсуждение, рисунок. Беседы о правилах дорожного движения: «Внимание дорога!», «По сигналу светофора», «Если на улице нет светофора», «Игры на дороге». Беседы об охране жизни и здоровья: «Правила поведения на воде», «Правила поведения на природе – в лесу», «Как себя вести если ты заблудился», «Окажи помощь другу», «Тепловой и солнечный удар».

1. **Загадки нашей природы. (12 часов: 6 – 2)**
   1. **Чудеса в мире растений. (6 часов: 2 – 4)**

Теоретическая часть. Растения светолюбивые, тенелюбивые, теневыносливые; влаголюбивые, засухоустойчивые. Вечнозелёные растения. Листья-иголки. Карнавал цветов. «Мёртвые» растения (перекати-поле, бессмертник, верблюжья колючка). Чудо – плоды и корни. Растения-долгожители. Сказки о растениях.

Практическая часть: Экскурсия в природу «Вечнозелёные растения в нашем дворе». Экскурсия на Берёзовую гриву «Растения могут удивить». Зарисовка различных форм плодов, корнеплодов, корневищ. Оформление стенда «Чудеса в мире растений». Аппликация-фантазия «Цветок Радости». Игра «Придумай сказку о любимом цветке». Конкурс экологических листовок «Растения просят о помощи».

* 1. **Загадки животного мира. (6 часов: 2 – 4)**

Теоретическая часть. Маскарад в животном мире. Самый крупный из жуков Русской равнины – жук-олень. Личинка «долгожитель». Рога - орудие нападения на соперника. Этот необыкновенный обыкновенный комар. Жуки-слоники (трубковёрты). Чёрные трубковёрты – берёзовые гурманы, хорошие «портные» и «синоптики». О сообразительности животных на воле и в неволе. Загадочная птица – коростель, синица-ремез. «Храбрецы» и «трусы» в мире животных. Сигналы опасности. Мнимая смерть – способ защиты. Дружба зверей – правило поведения общежития. Преданность птичьего и звериного сердца. Кто дольше всех живёт. Сказки о животных.

Практическая часть: Наблюдения за поведением животных на прилегающей территории. Экскурсия в Ростовский зоопарк «Этот удивительный животный мир!». Рисунок «Самый храбрый зверь». Экологическая игра «Кто как двигается» - изобразить повадки и движение знакомых животных. Игра «Придумай сказку о любимом животном». Мини-проект «Животный мир маскируется» - сбор информации, оформление её в виде небольших заметок; коллекция иллюстраций, рисунков, рефератов. Результат в виде выставки. Выступление ребят с интересными сообщениями.

1. **Диагностика. (2 ч.)** Определение с помощью теста экологической установки (автор - Ясвин В.А.), уровня самооценки (модификация Е.А. Ничипорюк), диагностика мотивации прихода в объединение.
2. **Итоговое занятие. (2 ч.)** Подведение итогов за год. Выставка поделок, рисунков, оформление стенда. Обсуждение программы первого года обучения.

**2-го года обучения «Человек и Экология края»**

1. **Вводное занятие. (2 ч.)** Обсуждение планов на год. Проведение инструктажа по технике безопасности. Проведение беседы: «Мои творческие желания».
2. **Диагностика. (2 ч.)** Определение с помощью теста экологической установки (автор - Ясвин В.А.), уровня самооценки (модификация Е.А. Ничипорюк), диагностика мотивации прихода в объединение.
3. **Человек – «сын» или «покоритель» планеты Земля.**

**(36 ч.:** 12 – 24**)**

**3.1. Подумаем о человеке. (8 часов:** 2 – 6**)**

Теоретическая часть. Кто такой человек. Человек – существо уникальное на Земле (отличие от представителей растительного и животного мира). Происхождение человека. Влияние неживой природы на жизнь человека в прошлом. Древние люди и живая природа. Передача знаний о природе (рисунок, обучение подрастающего поколения). Орудия труда. Расселение людей. Понятие «Организм человека». Как и для чего дышит человек. Зачем человеку желудок. Для чего человек ест. Правильное питание. Сердце – «мотор» организма. Жизнь = Движение. Значение подвижного образа жизни. Главные законы здоровья. Привычки человека и его здоровье.

Практическая часть: Проведение мини-исследований «Можно ли жить без воздуха», «Свойства воздуха: воздух в помещении и на улице». Проведение мини-исследования «Сколько воды мы пьём». Составление распорядка дня. Конкурс рисунка «Портрет друга». Беседы об охране здоровья: «Первая помощь потерявшему сознание», «О вреде курения», «Алкоголь – яд!», «Внимание – терроризм!» Проведение социологического опроса в школе «Вредные привычки. Как ты к ним относишься?». Выпуск газеты по результатам опроса. Беседы о правилах дорожного движения: «По сигналу светофора», «Дорожные знаки», «Кто отличник–пешеход?».

**3.2. Использование природных богатств человеком. (10 часов:** 4 – 6**)**

Теоретическая часть. Неживая природа на службе у человека. Использование огня человеком. Огонь – не только жизнь, но и смерть. Энергия солнца, зачем она нам. Вода - источник жизни, энергия, которую можно использовать. Сила ветра, как её применить. Богатство земных недр. Обработка и охрана почв. Кладовая природы не бездонна. Живая природа для человека, значение. Охота, рыболовство: страницы истории. Как жил следопыт и собиратель. Отбор животных человеком для одомашнивания (главные правила отбора - стадность, неприхотливость в питании). Животные – источник пищи, шерсти, пуха. Человек-потребитель сегодня. Может ли Земля «прокормить» людей. Живая природа в нашем доме. Витаминные овощи на подоконнике (выращивание репчатого лука, чеснока, петрушки). Правильное общение, уход за домашними животными. Природа – источник духовного развития человека. Понятия: «Эстетика», «Искусство».

Практическая часть: Рисунок-схема «Водопады, судоходные реки, леса, металлы, нефть, уголь – активное изучение и использование человеком». Мини-исследование: «Вода в вашем районе» (определение наличия природных источников воды и их описание, оценка её состояния). Мини-исследование: «Почва в вашем районе» (оценка состояния почвы, взятой из разных мест – в парке, у водоёма, у дороги, у гаражей и тд.) Мини-исследование: «Какие растения использованы для приготовления нашего обеда» (обсуждение после посещения столовой, по результатам исследования обедов дома). Викторина о значении растительной пищи «Хлеб да каша – пища наша». Конкурс фантастического рассказа и рисунка «Что случиться, если исчезнет воздух, Солнце не взойдёт над горизонтом или исчезнет вода». По страницам научно-популярной литературы: Боголюбов Л. Н. «Человек, природа, общество» - чтение, обсуждение.

**3.3. Человек меняет природу. (8 часов:** 2 – 6**)**

Теоретическая часть. Приспособления человека к неблагоприятным условиям. Новые продукты питания. Искусственные материалы для быта и строительства (сталь, цемент, пластмасс, полиэтилен, поролон). Появление новой энергии (электрической, атомной). Значение достижений человека. Опасность бездумного поведения человека. Понятие «Экологическая катастрофа». Люди – виновники экологических катастроф. Человек меняет не только мир вокруг себя, но и самого себя. Освоение человеком космических просторов. Изменения нашего края с течением времени.

Практическая часть: Мини-исследование «Под нашими ногами» (сравнение травянистых участков во дворе наименее тронутых человеком и часто посещаемых людьми, в чём отличия и почему). Оформление фотоальбома, создание экологических листовок. Мини-исследование «Из чего сделаны окружающие вещи» (натуральные и искусственные материалы). Какие материалы нам ближе и роднее. Конкурс индивидуальных проектов «Жилище» (конструирование из картона, ткани, пластиковых бутылок).

**3.4. Экологами не рождаются. (10 часов:** 4 – 6**)**

Теоретическая часть. Чистый воздух – залог здоровья. Дым от машин и заводов. Значение слова «Смог». Бережное отношение к воде. «Клад» на дне реки (загрязнение рек бытовыми и промышленными отходами). Чтобы охотиться, надо заботиться. Значение понятий: «Экосистема», «Экологические факторы». Влияние неживой природы, живой природы, человека. Экологический календарь (значимые даты). «От нас многое зависит» - правила поведения юного эколога в природе (парке, лесу, степи, на водоёме).

Практическая часть: Мини-исследование: «Воздух в вашем районе» (определение источников загрязнения и засаженных деревьями участков). Экологический мини-проект «Почве плодородной быть!» (обогащение необходимыми удобрениями истощенной почвы в цветочном горшке, сравнительное проращивание семян фасоли в земле с удобрением и без). Конкурс рисунка по темам: «Природа – человеку», «Человек – природе». Беседы - рассуждения: «Если на планете исчезнут леса, реки, степи…», «Каждое живое существо – неповторимое творение природы».

1. **Природные сообщества Республики и района. (44 часа:** 18 – 26**)**

**4.1. Степи Еравны. (14 часов:** 6 – 8**)**

Теоретическая часть. Понятия: «Местообитание», «Экологическая ниша», «Вид». Целинные степи – характерные ландшафты области. Основа степных сообществ – растительность. Приспособление растений к жизни в степи. Травянистые лекарственные растения края: душица обыкновенная, зверобой продырявленный, календула лекарственная, мята перечная, лаванда настоящая, ромашка аптечная, подорожник. Животный мир края. Значение научных слов: «Беспозвоночные», «Позвоночные». Многообразие насекомых: жуки, осы, пчёлы, шмели, муравьи, мухи, бабочки. Понятие «Птицы». Птицы: жаворонок, перепел, полевой , степной орёл, дрофа, журавль. Понятие «Млекопитающие». Животный мир степей. Обитатели степей: тарбаганы, степной хорь, степная личиновка, слепыш, полёвки, суслики, заяц-русак; прыткая ящерица, желтобрюхий полоз, степная гадюка. Хищники: росомаха, соболь, волк, лисица, куница, ласка, барсук.

Практическая часть: Работа с картой Республики и района (первое знакомство с территорией, границами). Работа с картой Еравнинского района (определение районов с нетронутыми степными участками). Экскурсия на прилегающей территории «Травянистые лекарственные растения». Определение по справочной литературе растительности степи (типчак, ковыль – мощная корневая система, жёсткие листья, покрытые волосками). Работа с иллюстрациями «Степная растительность» (определение особенностей степных растений, описание знакомых растений). Экскурсия по экологической тропе «Золотая осень». Сбор природного материала для творческих композиций (листья тополя, клёна, берёзы; семена-крылатки, каштаны, шишки, сухие ветви). Подготовка материала для работы (сортировка, сушка, компоновка по цвету и назначению). Выполнение коллективной композиции «Дары природы». Викторина «Растения – степное разнотравье» - названия трав. Рисунок-схема и заполнение таблицы «Самые обыкновенные жители степи». Викторина «Животные – жители степей» - многообразие степных животных. Конкурс загадок «Насекомые степей». Чтение художественной литературы К. Д. Ушинский «Пчёлки на разведках».

**4.2. Извилистые голубые нити - реки. (14 часов:** 6 – 8**)**

Теоретическая часть. Вода в крае «голубых» озёр. Малые и большие реки. Главная водная артерия – озеро Сосновое и реки. Яндола – так называлась река. Легенды, история главной реки края. Яндолинское побережье, особенности ландшафта. Яндола – равнинная, степная река. Значения слов: «Исток», «Устье», «Русло» реки. Водные растения, особенности приспособлений. Обитатели реки Яндола. Понятие «Рыбы». Главная рыба водоёмов – пелядь, окунь, щука, карась, сазан, лещ. Понятие «Земноводные». Озёрная лягушка, краснобрюхая жерлянка, обыкновенный тритон, земная жаба, остромордая лягушка. Щедра напоенная земля (значение рек). Понятие «Пресмыкающиеся». Болотная жаба, ужи. Птицы у воды. Обыкновенная крачка, кряква, голубой зимородок.

Практическая часть: Работа с картой края (определение местонахождения рек, озёр, водные пути, русла и устья рек). Творческий мини-проект «Биография реки» (описание в свободном литературном жанре реки Яндола. Работа с иллюстрациями «Водные растения» (водокрас обыкновенный, рогоз широколистный, тростник обыкновенный, камыш озёрный) – определение, описание, обсуждение особенностей и приспособлений, зарисовка. Викторина «Обитатели реки Яндола» (рыбы: сазан, лещ, окунь). Рисунок-схема «Земноводные - тесная связь с водной средой». Лепка из пластилина «Птицы привязаны к воде».

**4.3. Царство зелени - Лес. (16 часов:** 6 – 10**)**

Теоретическая часть. Особое место занимают леса. Леса хвойные, лиственные, смешанные. О байрачных лесах, пойменных аренных лесах (растительность). Расположение лесных массивов на территории края. Понятия: «Лесополоса», «Ярусность» леса. Животный мир леса. Разнообразие животных. Крупные копытные: лось, благородный олень, косуля, кабан. Еж, лесная куница, летучие мыши. Птицы в лесах: горлица, черный коршун, ушастая сова, большой пёстрый дятел, чёрный дрозд, большая синица, обыкновенный соловей, лазоревка, обыкновенная пустельга и т.д. Насекомые леса (щелкуны, черная златка, шпанка, листовертка). Значение леса для всего живого на Земле. Влияние человека на видовое разнообразие природных сообществ.

Практическая часть: Экскурсия в природу «Этажи в растительном мире» (деревья и кустарники – клён остролистный, липа, рябина, шиповник – их строение, внешний вид. Экологический проект «Значение леса» (сбор и оформление познавательной информации о значении лесных зон в нашей области). Викторина «Что растёт в лесу, кто живёт в лесу». Работа с набором открыток «Растительность леса» (деревья: сосна, ель, осина, береза; кустарники: шиповник, багульник; травы: донник лекарственный, клевер – изучение, описание отличий и сходства, зарисовка). Экологические листовки «Зелёная аптека. Лекарственные травы». Работа с иллюстрациями из научно-популярной литературы «Насекомые леса» (визуальное изучение, словесное описание, отображение в творческом рисунке). Работа с картой Еравнинского района (определение лесных зон, лесополос, охраняемых лесных территорий). Работа с иллюстрациями «Животные леса» (визуальное изучение, словесное описание, отображение в творческом рисунке).

1. **Природа края в разное время года. (120 часов:** 26 – 94**)**

**5.1. Осенние изменения. (28 часов:** 6 - 22**)**

Теоретическая часть. Понятие «Климат». Различные климатические условия на Земле. Самые холодные и самые тёплые районы на Земле – особенности жизни в таких условиях. Барометр – прибор для измерения атмосферного давления. Особенности осени в нашем краю (сравнение с признаками осени на территориях, граничащих с краем: Сентябрь – излом сезонов. Растительное царство – о состоянии растений осенью, о плодах и семенах деревьев и кустарников ( берёза, осина, ель, сосна, лиственница). Зачем растениям семена. Распространение семян. Октябрь – румяные дни листопада. Царство грибов. Знакомство с грибами (съедобные, ядовитые). Какие грибы с какими деревьями дружат. Понятие «Симбиоз». Строение гриба. Ноябрь – ворота зимы. Животное царство. Подготовка животных к неблагоприятным зимним условиям: исчезновение насекомых, отлет птиц, перемещение зимующих птиц к жилью человека, заготовка запасов, подготовка норы к зимней спячке. Народные приметы о погоде.

Практическая часть: Ведение дневника наблюдений за погодой, изменениями в животном мире. Экскурсия в природу «Наблюдение за птицами» (воробей, синица, грач). Поделки из природного материала «Утёнок» (шишки, жёлуди). Схематичная зарисовка «Хвойные деревья» - ель, сосна (сравнение веток и плодов). Рисунок-схема «Путешествие в осенний лес» (отображение связи между продолжительностью дня, температурой воздуха, наличием пищи для животных и приспособление их к зиме). Мини-проект «Запомни! Ядовитые грибы!» (мухомор, бледная поганка, ложные опята, ложные лисички, строчок – сбор информации, краткое описание, оформление стенда с рисунками, иллюстрациями). Викторина «Съедобные и несъедобные грибы» - название, польза и вред грибов. По страницам художественной литературы: Г. Снегирёв «Как птицы и звери к зиме готовятся» - чтение, обсуждение.

**5.2. Зимние изменения. (30 часов:** 6 – 24**)**

Теоретическая часть. Связь между температурой воздуха и видом осадков. Продолжительность дня. Самый короткий день. Заморозки, понижение температуры. Состояние снега в разных погодных условиях. Особенности зимы в нашем краю (сравнение с признаками зимы на территориях, граничащих с краем . Декабрь – контрасты первозимья. Царство растений в зимнее время. Жизнь под снегом (первоцветы – подснежники). Январь – белые тропы. Царство животных – о приспособлении животных к зимним условиям (связь между особенностями поведения и условиями среды обитания животных). Февраль - перевал зимы. Народные приметы о погоде.

Практическая часть: Ведение дневника наблюдений за погодой, изменениями в животном мире. Экскурсия в природу «Наблюдение за состоянием снега». Опыт «Жизнь травянистых растений зимой» (выявить защитные свойства снега, значение снежного покрова для жизни растений). Изготовление зимних сувениров: «Зверюшки» (цветная бумага), «Снежинки» из салфеток, гирлянды из старых открыток. Экскурсия в природу «Следы на снегу» (звери, птицы, люди), сравнить следы птиц на рыхлом снегу и утоптанном. Экологическая акция «Помоги пернатому соседу» (развешивание кормушек, подкормка птиц). Конкурс рисунка «Зимушка – Зима» - отобразить красоту зимней природы. По страницам художественной литературы: В. Блок «Лес зимой», «Может ли мороз убить дерево?» В. Бианки - чтение, обсуждение.

**5.3. Весенние изменения. (32 часа:** 8 – 24**)**

Теоретическая часть. Особенности весны в нашем краю (сравнение с признаками весны на территориях, граничащих с краем (Первые признаки весны в неживой и живой природе. Март. Весна – зажги снега. Движение сока у растений. Появление перелётных птиц. Апрель. От снега – до листа. Первоцветы края. Оживление в водоёмах (икрометание). Май – соловьиная пора. Возвратные холода в нашем крае. Домашние животные: кошки, собаки (появление детёнышей). Народные приметы о погоде.

Практическая часть: Ведение дневника наблюдений за погодой, изменениями в животном мире. Экскурсия в природу «Наблюдение за солнцем» (солнце с каждым днём поднимается всё выше). Наблюдение в природе «Растения просыпаются» – отметить увеличение почек на некоторых деревьях (появление серёжек у берёзы и ольхи). Мини-проект «Комнатные растения – спутники нашей жизни» - сбор информации, краткое описание, оформление стенда с рисунками, иллюстрациями. По страницам художественной литературы: Н. Сладков «Весенние радости» - чтение об изменениях в жизни птиц весной, обсуждение.

**5.4. Летние изменения. (30 часов:** 6 – 24**)**

Теоретическая часть. Особенности лета в нашем краю (сравнение с признаками лета на территориях, граничащих с краем. Июнь – лето стартует. Особенности молодого лета: заметное увеличение продолжительности дня, загустение кроны деревьев. Изменения в жизни животных. Июнь – месяц птенцов (кладка, высиживание яиц). Июль – середина года. Торжество солнца и дождя. «Воробьиные ночи» в родном краю. Летнее цветение, плодоношение. Домашние животные: кошки, собаки (воспитание детёнышей). Август – богаче нет поры. Особенности погоды: тёплые росистые ночи, лёгкие прозрачные рассветы, рекорды тепла за сезон, свинцовая облачность. Приметы перелома сезона: заметная убыль дня, увядание разнотравья, первый листопад, отяжелевшие от полновесного зерна злаковые, игры и охота (добыча пищи) молодых животных, возрастная линька. Народные приметы о погоде.

Практическая часть: Ведение дневника наблюдений за погодой, изменениями в животном мире. Экскурсия в природу «Растения летом». Экскурсия в природу «Наблюдение за поведением птиц летом». Экологическая игра «Кто как двигается» - изобразить повадки и движение знакомых животных. Рисунок пластилином «Солнечный день». Конкурс рисунка «Моё любимое животное». Конкурс сочинение и рассказов «В доме появились малыши» (кошки с котятами, собаки со щенками). Коллективная аппликация из тканевой крошки «Летний букет». Выбор рисунка для композиции. Обшив картона тканью. Изготовление отдельных элементов аппликации (листья, лепестки, кувшин, декоративных элементов рамки). Распределение заданий по желанию и возможностям. Выполнение композиции отдельными группами. Соединение основных элементов в общую композицию. Обсуждения: «Человек заводит пернатого друга», «То, что восполнить нельзя», «Водоёмы просят помощи».

**6. Судьба природы края – наша судьба. (8 часов:** 4 – 4**)**

**6.1. Под угрозой гибели (Красная книга Республики Бурятия).**

**(4 часа:** 2 – 2**)**

Теоретическая часть. Красная книга Республики Бурятия – кропотливый труд учёных и исследователей. Страницы Красной книги – о чём они. Создание книги – шаг к сохранению разнообразия живой природы нашего края. Русское и латинское название живых объектов природы, о чём они говорят. По страницам Красной книги. Растения Красной книги, рыбы, жуки и насекомые, млекопитающие. Почему их так называют учёные: Редкие и исчезающие виды Красной книги. Причины исчезновения растений и животных в нашем крае: распашка земель, пересыхание и освоение человеком водоёмов, беспокойство со стороны туристов и рыбаков, действия браконьеров.

Практическая часть: Коллективное оформление альбома о редких и исчезающих представителях живой природы края «Мы получили природу в наследство!» Экологическая акция «Станет краше» (пересадка, подкормка, группировка комнатных растений). Викторина «Их нужно спасти!» Рисунок-фантазия «Живая эмблема края». Мини-проект «Мечтатели? Нет, созидатели!» - сбор информации о бережном и созидательном отношении ребят к окружающему миру, кратких репортажей, фотографий, рисунков, оформление стенда, выступления по результатам в других классах школы.

**6.2.Памятники природы. (2 часа:** 1 – 1**)**

Теоретическая часть. Что значит «Памятник природы». Охрана живой природы в естественных условиях. Памятники природы Республики. Самые красивые места края: Озеро Байкал, Баргузинский и Тункинский заповедник, озера и реки. Нетронутые степи, песчаные гряды, поросшие соснами. Разнообразие растительного и животного мира.

Практическая часть: Работа с картой края (определение местонахождения основных памятников природы края. Экологическая акция «Станет краше» (пересадка, подкормка, группировка растений в цветниках, в классных комнатах). Выполнение творческого проекта «Мой край в будущем, каким я хочу его видеть» (коллекция рисунков, схем, макетов из бумаги, подручного материала). Рисунок пластилином «Мой край».

**6.3. Заповедано человеком. (2 часа:** 1 – 1**)**

Теоретическая часть. Простой способ охраны – полный запрет (на сбор растений, заготовку трав, на охоту, на вылов рыбы, отлов насекомых). Что значит слово «Заповедник». Заповедник «Баргузинский». Месторасположение. Природные условия и богатства. Некоторые представители живой природы, охраняемые человеком: соболь, волки и лисы.

Практическая часть: Работа с картой края (определение местонахождения заповедника «Баргузинский»). Конкурс рисунка «Мир заповедной природы» (рисунки посвящены заповедникам, природным паркам, их уникальной природе и обитателям). Конкурс литературных работ «Лукоморье» (произведения о значении животных и растений, гармонии в окружающем мире, о природоохранной деятельности человека, личном вкладе). Конкурс рассказа «Человек – добрый хозяин». Выпуск стенгазеты «Жить в мире с природой».

**7. Диагностика. (2 ч.)** Определение с помощью теста экологической установки (автор - Ясвин В.А.), уровня самооценки (модификация Е.А. Ничипорюк), диагностика мотивации прихода в объединение, уровня развития детей 2-го года обучения.

**8. Итоговое занятие. (2 ч.)** Подведение итогов занятий за год. Конкурс рисунка «Быть планете молодой!».Выставка поделок, рисунков о практической деятельности в природе «Вот чему мы научились**».**

8.V Условия реализации программы

**Наглядный материал**

* Иллюстрации с изображением: животных, растений, грибов.
* Красная книга Республики Бурятия.
* Фотографии редких и исчезающих животных и растений края.
* Глобус.
* Карта Мира, карта Российской федерации, республики и района.

**Дидактический материал**

* Карточки-задания по разделам:
  + Звери родного края;
  + Степные животные;
  + Домашние и дикие животные;
  + Птицы (перелётные, зимующие, кочующие);
  + Растения (травы, деревья, кустарники, комнатные).
  + Схемы строения растений, животных, человека.
  + Схемы о деятельности человека: использовании природных ресурсов, различных источников энергии, искусственных материалов, природоохранной деятельности.

# VI Литература

**Литература для педагога**

1. Андреева Т.А. «Экология в вопросах и ответах». Учебное пособие. М., 2007
2. Беляева В.с., Василевская С.Д. «Изучаем природу родного края». М., 1971.
3. Бёме Р.Л., Кузнецов А.А. «Птицы».
4. Бобров Р.В. «Беседы о лесе». М., 1979.
5. Верзилин Н.К. «Путешествие с домашними растениями».
6. Гершун В.И. «Домашние животные». Санкт-Петербург, 2001.
7. Галованова Э.Н. « Птицы возле нашего дома». М., 1995
8. Журавлев И.М., Герасимов С.О. «Комнатное цветоводство». М, 1998.
9. Казакова О.В., Сбоева Н.А. «Поурочные разработки по курсу окружающий мир». М., 2004.
10. Леонтьева О.М. «Биология». Пособие для учителя. М., 1998.
11. Николаева С.Н. «Экологическое воспитание ребенка».
12. Плавильщиков Н.Н. «Времена года». М., 2003.
13. Плешаков А.А. «Окружающий мир». М., 2010.

**Литература для обучающихся**

1. Алексеев В.А. «300 вопросов и ответов о животных». Санкт-Петербург, 2009.
2. Анашкина Е.Н. «300 вопросов и ответов о домашних животных». Санкт-Петербург, 2007.
3. Епифановский Н.И. «Экскурсия в мир животных». М., 2010.
4. Онегов А.С. «Рассказы о природе. Приметы весны». М., Астрель, 2012.
5. Полежаева А.И., Колесникова З.Н., Архипов Г.Е. «Комнатное цветоводство». М., 2008.

VII Приложения

**Приложение № 1**

Определение результативности программы

Диагностика для определения доминирующей экологической установки.

Автор: зав. кафедрой экологической психологии Московского института, доктор психологических наук Ясвин В.А.

Методика проводится в устной или письменной форме, возможно на заранее подготовленном бланке. Методика проводится с участием детей от 6-7 лет до среднего школьного возраста.

Диагностируемому предъявляется стимульное слово и предлагается выбрать одно из пяти следующих, которое, по его мнению, больше всего «к нему подходит».

Количество выборов того или иного типа представляются в процентном отношении от максимального, а затем им присваиваются следующие ранги: 1, 2, 3 и 4. Тип установки, получивший наибольший удельный вес, рассматривается как ведущий у данной личности, опыт показывает, что, как правило, у испытуемых существует не один, а два преобладающих типа установок.

Примечание: в скобках после стимульного слова указывается, к какому типу установки относится данный ответ.

1. **К** – природа воспринимается как объект красоты - «Эстетическая» установка.
2. **И** – природа воспринимается как объект изучения - «Когнитивная» установка.
3. **О** – природа воспринимается как объект охраны - «Этическая» установка.
4. **П** – природа воспринимается как объект пользы - «Прагматическая» установка.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Лес**  Поляна *(К)*  Муравейник *(И)*  Заповедник *(О)*  Дрова *(П)*  Песок | **Лось**  Следы *(И)*  Лесник *(О)*  Трофей *(П)*  Камни  Рога *(К)* | **Трава**  Поливать *(О)*  Силос *(П)*  Кора  Роса *(К)*  Стебель *(И)* |
| **Озеро**  Улов *(П)*  Шерсть  Острова *(К)*  Моллюск *(И)*  Очищать *(О)* | **Медведь**  Паутина  Хозяин *(К)*  Малина *(И)*  Редкий *(О)*  Шкура *(П)* | **Дерево**  Осень *(К)*  Кольца *(И)*  Вырастить *(О)*  Мебель *(П)*  Сено |
| **Болото**  Головастик *(И)*  Заказник *(О)*  Торф *(П)*  Яблоки  Туман *(К)* | **Утка**  Запрет *(О)*  Жаркое *(П)*  Рассвет *(К)*  Ветка  Кольцевание *(И)* | **Рыба**  Жабры *(И)*  Серебристая *(К)*  Нерестилище *(О)*  Жарить *(П)*  Перо |
| **Сад**  Берлога  Цветущий *(К)*  Опыление *(И)*  Ухаживать *(О)*  Урожай *(П)* | **Бобр**  Ловкий *(К)*  Резцы *(И)*  Расселение *(О)*  Шуба *(П)*  Грибы | **Природа**  Красота *(К)*  Изучение *(И)*  Охрана *(О)*  Польза *(П)* |

Определение самооценки обучающихся (модификация Е.А. Ничипорюк)

Определяется по тому, какую из ступеней лесенок (направлений): ум, здоровье, счастье, знание ребёнок выбирает, отвечая на вопрос «На первой ступеньке стоят не очень умные дети, а на последней – самые умные. Куда бы ты себя поставил?» Чем выше ступеньку выбирает ребёнок. Тем выше его самооценка.

ум здоровье счастье знание

Определение мотивации прихода в объединение.

Мотивация прихода в объединение определяется в устной форме, когда ребёнок отвечает на вопрос «Почему ты занимаешься в объединении?» (приводят родители, хожу вместе с друзьями, просто интересно, хочу больше знать о природе, хочу многому научиться). По результатам определяется доминирующий фактор: знаньевый, коммуникативный, эколого-практический, внешний.

Мне интересно то, чему учат

Хочу больше знать

Занятия проводятся увлекательно

Нравится педагог

Приводят родители

(настаивают, чтобы занимался (лась)

Чтобы пообщаться с друзьями, сверстниками

Хочу многому научиться

Занятия в объединении бесплатные

|  |  |
| --- | --- |
| **Темы воспитательных бесед.**   1. Природа и человек. 2. Экология и здоровье. 3. Охранять родную природу – дело каждого. 4. Растения просят о помощи. 5. Зелёная аптечка может закрыться. 6. Животные должны жить! 7. Птиц надо беречь. 8. Человек заводит пернатого друга. 9. Экологические прогнозы. 10. Дар дружбы. 11. Человек хозяин на Земле. 12. Богатейший край России. 13. Экологическая катастрофа. 14. Любить всё живое! 15. Водоёмы просят помощи. 16. То, что восполнить нельзя. 17. Лес – наше богатство. 18. Путь в профессию.   **Темы бесед о правилах дорожного движения.**   1. Внимание – дорога! 2. Зачем правила дорожного движения? 3. Знаки дорожные помни всегда! 4. По сигналу светофора. 5. Если на улице нет светофора. 6. Запрещается – разрешается. 7. Пешеходные дорожки. 8. Игры на дороге. 9. Кто отличник-пешеход? 10. Гололёд на дороге. | **Приложение 2**  **Темы бесед об охране жизни и здоровья детей.**   1. Общее переохлаждение организма. 2. О вреде курения. 3. Внимание – терроризм! 4. Окажи помощь другу. 5. Алкоголь – яд! 6. Первая помощь потерявшему сознания. 7. Наркомания – проблема каждого. 8. Внимание – гололёд! 9. Травматизм. 10. Будьте бдительны! 11. Тепловой и солнечный удар. 12. Укусы ядовитыми животными, насекомыми. 13. Правила поведения на воде. 14. Отравление грибами.   **Темы бесед о правилах по технике безопасности.**   1. Правила поведения в кружке. 2. Правила поведения в природе. 3. Правила в поведения в обществе. 4. Работа с клеем и бумагой. 5. Работа с пластилином. 6. Работа с острыми предметами (ножницами). |

# VIII Календарно-тематическое планирование

**1-го года обучения «Тайны природы»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1-я неделя | 2-я неделя | 3-я неделя | 4-неделя |
| Сентябрь | 1. **Вводное занятие**. Обсуждение планов на год. Проведение инструктажа по технике безопасности. Беседа: «Правила поведения». | 3. **Мир неживой и живой природы.** Значение слова «Природа». Понятие «Живое» и «Неживое». Беседа:«Внимание дорога!» | 5.Определение температуры воды, воздуха. Опыты: «Солнце – Тень» «Определи направление ветра». Загадки «Явления в природе». | 7. Рисунок-схема «Природные зоны», «Природные сообщества». Конкурс рисунка «Природа и мы». Беседа: «Внимание терроризм!» |
| 2. **Диагностика**. Определение экологической установки, уровня самооценки, мотивации | 4. Экскурсия в природу «Единство живого и неживого в окружающем нас мире». | 6. **Биосфера – живая оболочка Земли.** Экология – наука о доме. Понятия: «Организм», «Окружающая среда». | 8. Викторина «Путешествие в страну Экологию». Беседы: «Значение природы для тебя». |
| Октябрь | 9. **Растения – щедрость Земли.** Формы растений: деревья, кустарники, травы. Разнообразие растений. | 11. Аппликация из цветной бумаги «Чудо-дерево».  Беседа по технике безопасности: «Работа с ножницами». | 13. **Самые интересные существа на планете – животные.** Разные формы в животном мире. Звери, птицы, рыбы, насекомые. | 15. Экологическая игра на свежем воздухе «Угадай, чей хвост». Беседа: «О вреде курения». |
| 10. Экологическая игра «Угадай растение по описанию». Знакомство с внешним строением деревьев на территории рощи. | 12. Экологическая игра с элементами ролевого моделирования «Научи, ухаживать за растением!».  Беседа: «Лесные пожары». | 14. Экскурсия «Животные в нашем дворе». Наблюдения за животным миром. Зарисовка. Беседа: «Зачем правила дорожного движения». | 16. Схема–рисунок «Цепи питания». Конкурс рисунка «Моё любимое животное». Игра «Воздух, Земля, Вода». Места обитания животных. |
| Ноябрь | 17. **Изменение в природе и счёт времени.** Части суток: утро, день, вечер, ночь. Значение смены дня и ночи.  Беседа: «Если на улице нет светофора». | 19. Обсуждение иллюстраций «Разное время года и суток». Подвижные игры с мячом. «Части суток», «Времена года». Беседа «Наши заботы в течение дня». | 21. Экскурсия «Кружатся листья» (наблюдение, определение особенностей листопада у различных растений). Беседа: «Травматизм» | 23. Экскурсии в природу: «Наблюдение за солнцем», «Наблюдение пасмурного дня», «Наблюдение за дождём». |
| 18. Проведение опыта «Свойства солнечных лучей» (испарение воды на солнце). Беседа: «Игры с огнем» | 20. **Сезонные изменения в природе. *Осень – пора увядания.*** Осенние изменениях в природе: изменения в погоде. Значение слова «Листопад». | 22. Ведение дневника наблюдений за погодой, изменениями в животном мире. Проведение экскурсии «Насекомые играют в прятки». | 24. Конкурс рисунка «Золотая осень» (красота природы осенью). Викторина «Перелётные птицы» - название птиц, время перелёта. |
| Декабрь | 25. «Что выросло на нашем огороде» аппликация из ткани (овощи, фрукты и ягоды). Беседа: «Работа с клеем» | 27. Оптимальные и критические условия жизни для растения. Беседа: «Растения просят о помощи». | 29. Ведение дневника наблюдений за погодой, изменениями в животном мире. Наблюдение за свойствами снега. | 31. Экскурсия «Зимний покой в растительном мире». Беседа: «Запрещается - разрешается». |
| 26. Цикл экскурсий «Облака в городе» направления и скорости их движения, зарисовка.  Беседа: «Охранять природу – дело каждого». | 28. ***Зима – время покоя.*** Изменения в природе: температуры воздуха, продолжительность дня снегопад, иней, гололёд. Беседа: «Осторожно – гололёд!» | 30. Опыт «Снеготаяние», «Снежинка под лупой». Опыт «Свойства льда» (хрупкость, таяние). Беседа: «Осторожно с петардами!» | 32. Зимующие птицы нашего города. Повадки. Строение тела: крылья; тело, оперение; две ноги. Значение каждой части тела. |
| Январь | 33. Определение зимующих птиц по окраске оперения, форме, голосу (синица, грач). Беседы: «Птиц надо беречь» | 35. Зарисовка птиц. Изготовление простейших кормушек. Беседа: «Работа с острыми предметами». | 37. Творческий мини-проект «Животные зимой» - сбор информации, оформление её в виде небольших заметок; иллюстрации, рисунки, рефераты. | 39. Викторина: «Домашние животные». Особенности ухода.  Беседа: «Обморожение». |
| 34. Поделка из ткани «Мой четвероногий друг». Беседы: «Любить всё живое!». Беседа по техники безопасности: «Работа с клеем». | 36. Животные зимой. Значение словосочетания «Зимняя спячка». О тех, которые спят, делают запасы пищи.  Беседа: «Гололёд на дороге». | 38. Рисунок-схема «Звери, которые спят и не спят зимой». Викторины: «Жизнь животных зимой» - о повадках диких животных.  Беседа: «Внимание дорога!» | 40. Понятия: «Выносливость». «Предел выносливости». Устойчивость к заболеваниям и паразитам. Миграция животных, значение. |
| Февраль | 41. ***Весна – пробуждение.*** О первых весенних изменениях в природе.  Беседа: «Наркомания – проблема каждого». | 43. Цикл экскурсий «Облака в городе». Определения видов облаков, направления и скорости их движения, зарисовка. | 45. Почва – уникальное «тело» природы. Понятие «Почва». Состав почвы. Понятие «Плодородие».  Беседа: «Окажи помощь другу». | 47. Изменение жизни растений с приходом весны. Значение слов: почка, побег, цветок, соцветие. Как появились растения на Земле. Первоцветы в нашем городе. |
| 42. Ведение дневника наблюдений за погодой. Экскурсия в природу «Весна идёт» Наблюдение за солнцем, изме-нениями ветра. | 44. Викторина «Признаки весны» сосульки, капель, проталины). Беседа: «Знаки дорожные помни всегда». | 46. Экскурсия в природу «Почва в городе». Опыты «Состав почвы». Влажность почвы, её цвета, наличия воздуха, глины, песка. | 48. Уход за комнатными растениями (рыхление, полив). Рисунок «Жизнь в земле».  Беседа: «Правила поведения в обществе» |
| Март | 49. Беседа «Значение почвенного покрова Земли для всего живого». Рисунок-схема: «Общие признаки и отличия у деревьев и кустарников». | 51. Уход за комнатными растениями. Рисунок «Жизнь в земле». Беседа «Значение почвенного покрова Земли для всего живого». | 53. Конкурс рисунка «Рыбка» (основные части тела: голова, туловище, хвост, плавник). Беседа: «Посмотри налево, посмотри направо». | 55. Ведение дневника наблюдений за погодой, изменениями в животном мире. Наблюдение за солнцем (греет сильнее). |
| 50. Экологическая игра «Помоги листочку, цветочку найти своё растение». Аппликация «Подснежник» (цветок из частей цветной бумаги). | 52. Гидросфера – водная оболочка Земли. Кто живёт в воде - о разнообразии рыб. Поведение рыб весной. Беседа: «Простудные заболевая» | 54. ***Лето – расцвет всех сил природы.*** Когда начинается лето. Различные состояния природы. Сезонные изменения.  Беседа: «Алкоголь – яд!» | 56. Экскурсия «Карнавал цветов». Наблюдение за дождём (теплый, кратковременный, проливной).  Беседа: «Экологическая катастрофа». |
| Апрель | 57. Подведение итогов наблюдений, выявление отличий в «жизни неба» в разное время года. Беседа: «Пешеходные дорожки». | 59. Практико-ориентированная беседа «Что мы чувствуем, когда пригревает солнышко». Оценка самочувствия. | 61. По страницам художественной литературы. Конкурс чтецов: стихотворения о лете.  Беседа: «Кто отличник пешеход?» | 63. Поведение животных летом. Изменение рациона питания. Появление детёнышей. Воспитание детёнышей. |
| 58. Растительный мир летом. «Расписание» цветения у различных растений. Беседа: «Если пожар настиг вас дома». | 60. Создание из подручных материалов моделей: «Признаки лета», «Растение», «Птица», «Зверь», «Насекомое». | 62. Труд в природе – уход за цветочными клумбами. Беседа: «Работа с инвентарем». Протирка от пыли листьев комнатных растений. | 64. Лепка из пластилина: «Самый хитрый зверь», «Семейство ежей». Беседа: «Тепловой и солнечный удар». |
| Май | 65. **Чудеса в мире растений.** Растения светолюбивые, тенелюбивые, теневыносливые; влаголюбивые, засухоустойчивые. Вечнозелёные растения. | 67. Аппликация-фантазия «Цветок Радости». Игра «Придумай сказку о любимом цветке».  Беседа: Правила работы с бумагой. | 69. Экскурсия в Ростовский зоопарк «Этот удивительный животный мир!». Рисунок «Самый храбрый зверь». Беседа: «Правила поведения в природе». | 71. **Диагностика.** Выявление уровня освоения программы.  Беседа: «Игры на дороге». |
| 66. Экскурсия в Ботанический сад «Растения могут удивить». Зарисовка различных форм плодов, корнеплодов, корневищ. | 68. **Загадки животного мира.** Маскарад в животном мире. Дружба зверей. Беседа: «Ядовитые насекомые». | 70. Экологическая игра «Кто как двигается», «Придумай сказку о любимом животном». | 72. **Итоговое занятие**. Чему мы научились за год. Беседа: «Правила поведения на воде». |

**2-го года обучения «Человек и Экология края»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1-я неделя | 2-я неделя | 3-я неделя | 4-неделя |
| Сентябрь | 1. **Вводное занятие**. Обсуждение планов на год. Проведение инструктажа по технике безопасности. Беседа: «Правила поведения в кружке». | 4. Проведение мини-исследований «Можно ли жить без воздуха», «Свойства воздуха: воздух в помещении и на улице». «Сколько воды мы пьём». | 7.**Использование природных богатств человеком.** Неживая природа на службе у человека: огонь, солнце, вода, воздух.  Беседа: «Внимание! Дорога!» | 10. Конкурс фантастического рассказа и рисунка «Что случиться, если исчезнет воздух, Солнце не взойдёт над горизонтом или исчезнет вода». |
| 2. **Диагностика**. Определение экологической установки, уровня самооценки, мотивации.  Беседа: «Внимание терроризм!» | 5. Составление распорядка дня. Конкурс рисунка «Портрет друга». Беседы: «Первая помощь потерявшему сознание». | 8. Рисунок-схема «Водопады, судоходные реки, леса, металлы, нефть, уголь – использование человеком». Мини-исследование: «Вода в вашем районе». | 11. Живая природа для человека, значение. Охота, рыболовство: страницы истории.  Беседа: «О вреде курения» |
| 3. **Подумаем о человеке.** Кто такой человек. Понятие «Организм человека». Происхождение человека. Влияние неживой природы на жизнь человека в прошлом. | 6. Проведение социологического опроса в школе «Вредные привычки. Как ты к ним относишься?». Выпуск газеты по результатам опроса. | 9. Мини-исследования: «Почва в вашем районе», «Какие растения использованы для приготовления нашего обеда». | 12. **Человек меняет природу.** Приспособления человека к неблагоприятным условиям. Новые продукты питания. Искусственные материалы для быта и строительства. |
| Октябрь | 13. Мини-исследования: «Под нашими ногами», «Из чего сделаны окружающие вещи» | 16. **Экологами не рождаются.** Чистый воздух – залог здоровья. Дым от машин и заводов. Понятие «Смог». Беседа: «Бережное отношение к воде» | 19. Экологический мини-проект «Почве плодородной быть!» Беседы - рассуждения: «Если на планете исчезнут леса, реки, степи…» | 22. Травянистые лекарственные растения края: мята, душица, зверобой, календула, лаванда, ромашка, подорожник. |
| 14. Конкурс индивидуальных проектов «Жилище» Конструирование из картона, ткани, пластиковых бутылок. | 17. Чтобы охотиться, надо заботиться. Значение понятий: «Экосистема», «Экологические факторы». | 20. Конкурс рисунка по темам: «Природа – человеку, человек – природе».  Беседа: «Травматизм» | 23. Работа с картой Ростовской области. Экскурсия на прилегающей территории.  Беседа: «Если на улице нет светофора». |
| 15. Оформление фотоальбома, создание экологических листовок. Какие материалы нам ближе и роднее. | 18. Исследование: «Воздух в вашем районе». Определение источников загрязнения и засаженных деревьями участков. | 21. **Степи Донщины.** Понятия: «Вид», «Местообитание», «Экологическая ниша». Целинные степи – характерные ландшафты области. | 24. «Травянистые лекарственные растения». Определение по справочной литературе растительности степи |
| Ноябрь | 25. Работа с иллюстрациями «Степная растительность». Экскурсия по экологической тропе «Золотая осень». | 28. **Извилистые голубые нити - реки.** Вода в донской степи. Малые и большие реки. Главная водная артерия – река Дон. Беседы: «Значение природы для тебя». | 31. Работа с иллюстрациями «Водные растения» – определение, описание, обсуждение особенностей и приспособлений, зарисовка. | 34. Работа с иллюстрациями «Пресмыкающиеся водоёмов Ростовской области». Лепка из пластилина «Птицы привязаны к воде». |
| 26. Многообразие насекомых, птиц, млекопитающих. Обитатели донских степей.  Беседа: «Игры с огнем» | 29. Вода в донской степи. Малые и большие реки. Главная водная артерия – река Дон. Понятия: «Исток», «Устье», «Русло». | 32. Главная рыба донских водоёмов – белуга, сельдь, судак, сазан, лещ. Понятие «Земноводные». | 35. **Царство зелени - Лес.** Особое место занимают леса. Леса хвойные, лиственные, смешанные.  О байрачных лесах. |
| 27. Обыкновенные жители степи. Викторина «Животные – жители степей» - их многообразие. Загадки «Насекомые степей». | 30. Творческий мини-проект «Биография реки» - описание в свободном литературном жанре реки Ростовской области. | 33. Викторина «Обитатели реки Дон». Рисунок-схема «Земноводные - тесная связь с водной средой». | 36. Экскурсия в природу «Этажи в растительном мире» - деревья и кустарники.  Беседа: «Лесные пожары». |
| Декабрь | 37. Экологический проект «Значение леса» - сбор и оформление познавательной информации о значении лесных зон в нашей области. | 40. Значение леса для всего живого на Земле. Влияние человека на видовое разнообразие природных сообществ.  Беседа: «Гололёд на дороге». | 43. **Природа края в разное время года. Осенние изменения.** Понятие Климат. Различные климатические условия на Земле. Осень в нашем краю. Народные приметы. | 46. Рисунок-схема «Путешествие в осенний лес». Отображение связи между длительностью дня, температурой воздуха, наличием пищи для животных и приспособление их к зиме. |
| 38. Разнообразие животных. Крупные копытные: лось, благородный олень, косуля, кабан.  Беседа: «Обморожение». | 41. Экологичес-кие листовки «Зелёная аптека. Лекарственные травы». Работа с иллюстрациями из научно-популярной литературы «Насекомые леса». | 44. Ведение дневника наблюдений за погодой, изменениями в животном мире. Сбор семян деревьев. | 47. Царство грибов. Знакомство с грибами (съедобные, ядовитые). Какие грибы с какими деревьями дружат. Понятие «Симбиоз». Строение гриба. |
| 39. Работа с набором открыток «Растительность леса». Викторина «Что растёт в лесу, кто живёт в лесу». | 42. Работа с иллюстрациями «Животные леса» - визуальное изучение, словесное описание, отображение в творческом рисунке. | 45. Схематичная зарисовка «Хвойные деревья» - ель, сосна. Сравнение веток и плодов.  Беседа: «Запрещается - разрешается». | 48. Мини-проект «Запомни! Ядовитые грибы!» Мухомор, бледная поганка, ложные опята, ложные лисички, строчок.  Беседа: «Отравление грибами». |
| Январь | 49. Сбор информации, краткое описание, оформление стенда с рисунками, иллюстрациями грибов | 52. Животное царство. Подготовка животных к неблагоприятным условиям зимы. | 55. Сбор природного материала. Изготовление поделки «Утёнок». | 58. Ведение дневника наблюдений за погодой, изменениями в животном мире. |
| 50. Работа с литературными источниками и электронными ресурсами «Название, польза и вред грибов».  Беседа: «Правила поведения в обществе» | 53. Беседа-обсуждение: исчезновение насекомых, отлет птиц, перемещение зимующих птиц к жилью человека, заготовка запасов, подготовка норы к зимней спячке. | 56. По страницам художественной литературы: Г. Снегирёв «Как птицы и звери к зиме готовятся» - чтение, обсуждение. | 59. Заморозки, понижение температуры. Состояние снега в разных погодных условиях. Особенности зимы в нашем краю.  Беседа: «Если пожар настиг вас дома». |
| 51. Викторина «Съедобные и несъедобные грибы».  Беседа: «Знаки дорожные помни всегда». | 54. Экскурсия в природу «Наблюдение за птицами» - воробей, синица, грач. | 57. **Зимние изменения.** Связь между температурой воздуха и видом осадков. Самый короткий день. | 60. Экскурсия в природу «Наблюдение за состоянием снега».  Аппликация: «Зимние забавы». Беседа: «Работа с клеем» |
| Февраль | 61. Царство растений в зимнее время. Жизнь под снегом первоцветы – хохлатки.  Беседа: «Алкоголь – яд!» | 64. Значение снежного покрова для жизни растений. Наблюдение в природе. Беседа: «Пешеходные дорожки». | 67. Экскурсия в природу «Следы на снегу» - звери, птицы, люди. Сравнить следы птиц на рыхлом снегу и утоптанном. | 70. По страницам художественной литературы: В. Блок «Лес зимой», «Может ли мороз убить дерево?» В. Бианки - чтение, обсуждение. |
| 62. Февраль - перевал зимы. Помощь обитателям парков, лесов. Народные приметы о погоде. Беседа: «Кто отличник пешеход?» | 65. Изготовление зимних сувениров: «Зверюшки» из цветной бумаги.  Беседа: «Работа с ножницами». | 68. Экологическая акция «Помоги пернатому соседу». Развешивание кормушек, подкормка птиц. | 71. Сравнение с признаками зимы на граничащих территориях: Воронежская обл., Краснодарский край, Ставрополь-ский край; Волгоградская обл. |
| 63. Опыт «Жизнь травянистых растений зимой». Выявить защитные свойства снега. | 66. Изготовление зимних сувениров: «Снежинки» из салфеток, гирлянды из старых открыток. | 69. Конкурс рисунка «Зимушка – Зима» - отобразить красоту зимней природы. | 72. **Весенние изменения.** Особенности весны в нашем краю. Сравнение с признаками весны на граничащих территориях. |
| Март | 73. Первые признаки весны в неживой и живой природе.  Беседа: «Пьянство – результат плохого воспитания». | 76. Ведение дневника наблюдений за погодой.  Беседа: «Правила дорожные помни всегда!» | 79. Наблюдение в природе «Растения просыпаются».  Беседа: «Поведение в общественных местах». | 82. Мини-проект «Комнатные растения – спутники нашей жизни» - сбор информации, краткое описание. |
| 74. Март. Весна – зажги снега. Сокодвижение у растений. Появление перелётных птиц. | 77. Изменениями в животном мире. Наблюде-ние за домашни-ми животными. Появление детёнышей. | 80. Ведение наблюдения за изменением деревьев.  Ведение дневника. | 83. Оформление стенда с рисунками, иллюстрациями. Беседа: «Любить все живое». |
| 75. От снега – до листа. Первоцветы края. Оживление в водоёмах – икрометание. Возвратные холода в нашем крае. | 78. Экскурсия в природу «Наблюдение за солнцем». Солнце с каждым днём поднимается всё выше. | 81. Увеличение почек на некоторых деревьях. Появление серёжек у берёзы и ольхи. | 84. По страницам художественной литературы: Н. Сладков «Весенние радости» - чтение об изменениях в жизни птиц весной, обсуждение. |
| Апрель | 85. Конкурс рефератов «Соловьиная пора». Беседа: Правила работы с бумагой. | 88. **Летние изменения.** Особенности лета в нашем краю. Признаками лета на граничащих территориях. | 91. Изменения в жизни животных. Время птенцов - кладка, высиживание яиц. | 94. Экологическая игра «Кто как двигается» - изобразить повадки и движение знакомых животных. |
| 86. Конкурс рисунков «Весенние цветы». Разнообразие цветов: садовые и комнатные. | 89. Ведение дневника наблюдений за погодой, изменениями в животном мире. | 92. Экскурсия в природу «Растения летом». Беседа: «Экологическая катастрофа». | 95. Середина года. Торжество солнца и дождя. «Воробьиные ночи» на Дону. Летнее цветение, плодоношение. |
| 87. Экскурсия «Наблюдение за растениями» - зарисовка, обсуждение. Беседа: «Богатейший край России» | 90. Лето стартует. Особенности молодого лета: заметное увеличение продолжительности дня.  Беседа: «Тепловой и солнечный удар». | 93. Экскурсия в природу. Животный мир. «Наблюдение за поведением птиц летом». | 96. Рисунок пластилином «Солнечный день». Богаче нет поры. Росистые ночи, лёгкие рассветы, рекорды тепла за сезон, свинцовая облачность. |
| Май | 97. Игры и охота добыча пищи молодых животных, возрастная линька. Народные приметы о погоде. | 100. Коллективная аппликация из тканевой крошки «Летний букет». Выбор рисунка для композиции. | 103. **Под угрозой гибели. Красная книга Ростовской области.** Создание книги – шаг к сохранению разнообразия живой природы нашего края. | 106. **Заповедано человеком.** Заповедник «Ростовский». Конкурс рисунка «Мир заповедной природы».  Беседа: «Растения просят о помощи». |
| 98. Конкурс рисунка «Моё любимое животное». Выбор животного.  Беседа: «Как себя вести при пожаре» | 101. Обшив картона тканью. Изготовление отдельных элементов аппликации.  Беседа: «Дар дружбы». | 104. Сбор информации о бережном и созидательном отношении к окружающему миру, репортажей, фотографий, рисунков, оформление стенда. | 107. **Диагностика.** Выявление уровня освоения программы за год.  Беседа: «Человек – хозяин на земле». |
| 99. Конкурс сочинение и рассказов «В доме появились малыши» (кошки с котятами, собаки со щенками). | 102. Обсуждения: «Человек заводит пернатого друга», «То, что восполнить нельзя», «Водоёмы просят помощи». | 105. **Памятники природы.** Самые красивые места края. Экологическая акция «Станет краше». «Мой край в будущем». | 108. **Итоговое занятие**. Чему мы научились за год. |

**3-го года обучения «Изучать, чтобы сохранять и улучшать»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1-я неделя | 2-я неделя | 3-я неделя | 4-неделя |
| Сентябрь | 1. **Вводное занятие**. Обсуждение планов на год. Проведение инструктажа по технике безопасности. Беседа: «Правила поведения в кружке». | 4. Наука «География» - землеописание. Карта мира, России. Понятие «Мировой океан». Значение водных пространств и их влияние. | 7. Познавательная игра «Путешествие по экопланетам». Составление экотропинок территорий: «Роща», «Экомир рядом». | 10. Чтение художественной литературы Т. Н. Зубкова «Взгляд с луны».  Беседа «Внимание дорога!» |
| 2. **Диагностика**. Определение экологической установки, уровня самооценки, мотивации.  Беседа: «Внимание терроризм!» | 5. Работа с картой Ростовской области и картой Российской федерации. Наши меридианы и параллели, географический центр области. | 8. Обсуждение маршрутов, составление схемы, сбор информации о растениях тропы, организация экскурсий для школьников. Беседа: «О вреде курения». | 11. По страницам научно-популярной литературы: «О климатических зонах» - обсуждение, описание, зарисовки. |
| 3. **О Земле.** Наука о космических телах – Астрономия. Солнечная система. Планеты солнечной системы. | 6. Экскурсия в областной краеведческий музей «Наш край».  Беседы: «Первая помощь». | 9. Рисунок-схема «Солнечная система». Конкурс рисунка «Планета будущего». | 12. **О процессах и явлениях в неживой природе.** Значения понятий: хим-ие элементы, моле-кула, вещество. |
| Октябрь | 13. Изменение состояния веществ – физические явления. Испарение, растворение разные состояния воды. Молекула воды. | 16. Опыты: «Простокваша», «Тесто для выпечки» Наблюдение за процессом брожения.  Беседа: «Бережное отношение к воде» | 19. Сбор природного материала для аппликации из листьев и семян.  Беседы - рассуждения: «Если на планете исчезнут леса, реки, степи…» | 22. Развитие растительного мира. Первые наземные растения – мхи. Леса без цветов. Папоротники. Значение науки о растениях. |
| 14. Опыты: «Превращение воды в лёд, пар», «Разделение мела и сахара», «Разделение растительного масла и воды». | 17. Создание из подручного материала модели «Молекула воды» Подготовка схемы, выбор материала, коллективная работа. | 20. Лепка из солёного и заварного теста натюрморт «Щедр октябрь». Рисунок пластилином «Золото осени».  Беседа: «Травматизм». | 23. Экскурсия на водоём «Растения водоёма». Наблюдение и обсуждение.  Беседа: «Если на улице нет светофора». |
| 15. Опыт: «Отделить железные опилки от медных». Поэтапная зарисовка, записи результатов, выводы. | 18. Экскурсия «Кружатся листья» Наблюдение, определение связи начала листопада и изменения температурного и солнечного режима. | 21. **О растениях, их разнообразии.** Ботаника – наука о растениях. Первые учёные и первые открытия. Классификация растений. | 24. Практико-ориентированная беседа «Как живётся нашим комнатным растениям в выходной день» Оценка состояния, выводы, необходимые меры. |
| Ноябрь | 25. Уход за комнатными растениями в учебном помещении. Посадка новых растений, рассаживание, подкормка. | 28. Рисунки пластилином: «Рябина раскинула гроздья», «Разноцветные сыроежки».  Беседы: «Значение природы для тебя». | 31. **О животных, их разнообразии.** Зоология. Создание научного порядка-системы в мире растений и животных. Названия основных групп животных. | 34. Викторина «Что вам известно о земноводных». Работа со справочной литературой «Пресмыкающиеся» - обсуждение, зарисовка. |
| 26. Проращивание и посев семян гороха и фасоли. Наблюдения за ростками.  Беседа: «Игры с огнем» | 29. Выбор по эскизам интересной композиции. Нанесение рисунка на досточку. | 32. Биология. Зарождение жизни в воде. Первые пауки и насекомые, птицы и звери. «Неправильные» животные | 35. Работа с иллюстрациями «Первые птицы и звери» - зарисовка.  Беседа: «Лесные пожары». |
| 27. Рисунок «Голубое сокровище планеты». Экологическая викторина «Лесные дары».  Беседа: «Гололёд на дороге». | 30. Работа с пластилином. Конкурс стихотворений об осени «Потянулись пламенем чащи в небеса». | 33. Работа с микроскопом – просмотр капли воды, сока, молока; живого мельчайшего корма для рыб: дафний, циклопов. | 36. Викторина «Кто и почему вышел на сушу раньше?» - животные или насекомые. Экологическая игра «Кто как двигается». |
| Декабрь | 37. Конкурс литературного рассказа «О жизни зверей в лесу». Роль зоологии и биологии сегодня. Новости науки. | 40. Выпуск экологических плакатов под девизом «Если в воде нет рыбы, не поверишь воде». Изменчи-вость и наследственность. Естественный и искусственный отбор. | 43. Отработка комплекса упражнений для утренней зарядки «Движения совершенствуются». Регулировка дыхания. | 46. Заполнение таблицы «Об использовании средств народной медицины при простудных заболеваниях».  Беседа: «Запрещается - разрешается». |
| 38. Аппликация из природного материала «Слонёнок из цветов».  Беседа: «Обморожение». | 41. **О человеке и работе его организма.**  Наука «Антропология» о появлении и развитии человека. Анатомия человека –о строении, организма, его органов и тканей. | 44. Занятия на прилегающей территории: «Подвижные игры на свежем воздухе», «Мы – самые ловкие!». | 47. Мини-проект «Маленький человек среди взрослых» -интересы и потребности – оформление стенда с рисунками, фотографиями, высказываниями взрослых и детей. |
| 39. И вновь Экология. Искусственные и естественные экосистемы. Понятия: «Биоценоз», «Экотоп». Рисунок-фантазия «А без воды…». | 42. Залог здоровья. Наружный покров – кожа. Основа – скелет. Мышцы человека. Кровь – удивительная жидкость тела. Иммунитет. | 45. Работа со схемами: «Дыхание», «Пищеварительная система», «Кровеносная система» - изучение, рассказ по схеме, зарисовка. | 48. Рисунок «Мама, папа и я - звёздочка».  Беседа: «Отравление грибами». |
| Январь | 49. Коллективное оформление альбома «Я ещё маленький – я уже большой». Рисунки, фотографии. Беседа: «Если пожар настиг вас дома». | 52. Коллекция животных заботливого человека. Роль зоопарков и питомников. Выра-щивание животных в вольерах и возвра-щение их в природу. | 55. Викторина «Знать природу – значит любить и беречь её». О заповедниках, заказниках, зоопарках. | 58. **Для красоты и отдыха.** О местах, где можно отдыхать: парки, рощи, скверы, искусственные озёра. Лечебно-оздоровитель-ные места и курорты страны, мира. |
| 50. Викторина «Если хочешь быть здоров». О приспособляемости человека к условиям жизни в разное время года.  Беседа: «Правила поведения в обществе» | 53. Уникальный памятник природы – Ботанический сад Ростова-на-Дону. Знакомые и экзотические растения сада. Уютные полянки. Природный водный источник. | 56. Конкурс рисунка «Пусть набирает силу лес». Коллективное оформление альбома и подготовка агит -выступления «Цветы красивее там, где выросли».  Беседа: «Работа с ножницами». | 59. Экскурсия в парк Островского «Природные красоты в городе» (прогулка по территории, определение красоты эстетического оформления детских площадок, общей композиции парка). |
| 51. **Для изучения и охраны.** Охраняемые природные территории в России. Заповедники, заказники, национальные парки России и мира. | 54. Просмотр фильмов о Ростовском зоопарке, ботаническом сале. Зарисовка представителей растительного и животного мира. | 57. Рисунок-фантазия «Снег и Бабочки». Аппликация из скорлупы яиц «Морозный блеск».  Беседа: «Работа с клеем» | 60. Экскурсия в парк Островского «Природные красоты в городе» Прогулка по территории, определение красоты эстетического оформления детских площадок, общей композиции парка. |
| Февраль | 61. Искусствен-ные озёра края. Озеро Самарское Озеро в Каменск-Шахтинском. Кумженская роща. Рощи Темерника.  Беседа: «Алкоголь – яд!» | 64. Искусственные водоёмы города: Северное водохранилище, Ростовское море, Гребной канал. Правила поведения на водоёмах. Беседа: «Пешеходные дорожки». | 67. Понятие «Сельское хозяйство», «Культуры растений», «Сорт». Хлебороб. Овощеводство. Плодоводство Цветоводство. | 70. Творческое задание-аппликация «Создай новый цветок». Просмотр и обсуждение иллюстраций с изображением хлебной нивы, посева, уборки. |
| 62. Экскурсия «Зимний парк». Конкурсы рисунков: «Пришла зима», «Как мы играем зимой».  Беседа: «Кто отличник пешеход?» | 65. Выпуск экологической листовки «Красота для всех!» Аппликации из сухих листьев: «Увидеть прекрасное», «Символы мира». | 68. Подкормка и рыхление почвы для посадка комнатных растений. Рисунок-раздумье «О необходимости профессии земледельца». | 71. По страницам художественной литературы: А. Кольцов «Песня пахаря», «Посев» - чтение, обсуждение. Конкурс рисунка «Земля–кормилица». |
| 63. «Круговое путешествие капли». Лепка из пластилина «Строим экологический город». Рисунки: «От прикоснове-ния человеческой руки». | 66. **Земледелец и Растениевод.** О профессии земледелия – человек, который занимается обработкой земли. | 69. Лепка из солёного теста «Каравай». Викторина «Что выращивает растениевод», «Корешки и вершки». | 72. **Животновод.** Значение понятия «Порода». Породы домашних животных. Разведение человеком крупного и мелкого рогатого скота. |
| Март | 73. Просмотр и обсуждение фильмов: Животноводство Коневодство на Дону, Рыбные богатства края.  Беседа: «Пьянство – результат плохого воспитания». | 76. Викторина «Весёлые соседи, хорошие друзья!» Конкурс рисунка «Животные играют». Рисунок пластилином «Донской конь».  Беседа: «Правила ПДД» | 79. Беседа «Лесник – профессия необходимая» Коллективное оформление устного журнала «Дума о степном лесе». Беседа: «Поведение в общественных местах». | 82. **Охотовед.** Главная цель охотничьего хозяйства – забота о приросте. Забота об охотофауне: запрет на охоту в ночное время, возле пастбищ и водопоя. |
| 74. Экскурсия на выставку кошек. Экскурсия в зоомагазин. Разнообразия аквариумных рыбок, выведенных человеком. | 77. **Лесник.** Лесовод – хозяин леса. О лесах на нашей планете – Не только деревья, но и травы и ягоды дают лесу имя. | 80. Выпуск плакатов «Сохраним растения донской земли!» Игра «Друзья зеленого шума».Викторина «По ягоды, грибы». | 83. Коллективное оформление альбома «Наша природа предоставляет нам щедрые дары». Беседа: «Любить все живое». |
| 75. Работа со справочной литературой «О домашних животных» - чтение, обсуждение, зарисовка. Определение пород по рисункам и фотографиям. | 78. Экскурсия в природу «На пороге весны» Наблюдения за изменениями в животном мире.  Беседа: «Тепловой и солнечный удар». | 81. Конкурс рисунка о наступающей весне «Пора лютиков и фиалок». Рисунки акварелью, гуашью «Цветут лесные поляны». «Всё о профессии лесника». | 84. Выпуск экологической листовки «Минутная выгода – завтра ущерб». Подготовка и агит-выступление «Не обижайте братьев наших меньших». |
| Апрель | 85. Рисунок «Золотые капельки солнца». Серия рисунков «Птичьи портреты»: «Скворец», «Синица», «Зимородок», «Фламинго», «Лебедь». Беседа: Работы с бумагой. | 88. Необычное в природе – обычные приспособления к окружающему миру. О разнообразии экзотических растений. Самое высокое в мире дерево – секвойя. | 91. Ведьмины кольца грибов. Эти странные грибы. Экскурсии в Ботанический сад: «Созданы, чтобы сохранить для потомков». Беседа: «Экологическая катастрофа». | 94. Экологическая акция «Приведи участок в порядок!» Уборка сухой листвы и мусора после зимы на территории, прилегающей к клубу, в роще. |
| 86. Серия рисунков «Портреты любимых животных». Викторина «Считанные особи вначале – стада потом». | 89. Самое крошечное цветущее растение – ряска волоффиа аррхиза. Причудливый мир тропических деревьев. | 92. Уход за комнатными растениями: пересадка, рыхление, подкормка, полив. Коллективное оформление альбома. | 95. **Загадочные животные.** О разнообразии экзотических животных. Причуды природы – это приспособления. |
| 87. **Встреча с необычным в мире растений и грибов.**  Беседа: «Богатейший край России» | 90. Коварные охотники в мире растений. Ловушки растений. Редкие виды комнатных растений. | 93. Работа с иллюстрациями «Экзотические растения». Викторины «Экзотические растения». | 96. Погонофоры – необычные обитатели глубоководия Тихого океана. Червеобразная форма тела, отсутствие рта, желудка. |
| Май | 97. Экскурсии в зоопарк: «Созданы, чтобы сохранить для потомков», «Аквариум» Разнообразия аквариумных рыбок, выведенных человеком. | 100. Реализация творческого проекта «Природа планеты удивляет». Оформление стенда с наиболее интересными представителями живой природы – фото, рисунки. | 103. Экскурсия «Живая душа природы» (примеры симбиоза на территории – муравьи на деревьях и др.)  Беседа: «Растения просят о помощи». | 106. Реализация проекта-фантазии «Строим Экоград» (конструирование из картона модели города будущего). Оформление выставки. |
| 98. Работа со справочником «Экзотические животные». Викторины: «В стране Лемурии», «Открой свою планету». | 101. **Чудеса природы – Симбиоз.** Симбиоз – полезная дружба между живущими вместе организмами. Интересные примеры симбиоза. | 104. Викторина «Тайны на каждом шагу» (о разнообразии симбиоза и его значении). | 107. **Диагностика.** Выявление уровня освоения программы за год.  Беседа: «Человек – хозяин на земле». |
| 99. Рисунок пластилином «Все краски лета». «Улыбчивый кит».  Беседа: «Как себя вести при пожаре» | 102. «Невидимки» -микроорганизмы в нашем организме. Значение. Серные бактерии.  Беседа: «Дар дружбы». | 105. Конкурс рисунка «Дружба в природе». Игра «Школа добрых волшебников». Лепка из пластилина «Коллекция увиденных животных». | 108. **Итоговое занятие**. Чему мы научились за год. |

**4-й год обучения «Исследователи природы»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1-я неделя | 2-я неделя | 3-я неделя | 4-неделя |
| Сентябрь | 1. **Вводное занятие**. Обсуждение планов на год. Проведение инструктажа по технике безопасн | 4. Что такое проблема. Понятие о проблеме. Игра «Посмотри на мир чужими глазами» | 7. Юный исследователь. Что такое исследование? Кто такой исследователь? Тема проекта? | 10. Удивительный вопрос. Развитие умения ставить вопросы. Игра «Угадай о чем спросили» |
| 2. **Диагностика**. Определение экологической установки, уровня самооценки, мотивации | 5. Как мы познаем мир. Способы познания окружающего мира. Игра на внимание. | 8. Коллективная игра-исследова-ние. Основные методы. Как правильно задавать вопросы. | 11. Источники информации: библиотека, энциклопедии, интернет |
| 3. Что такое проект. Понятия: «проект», «проблема», «информация» | 6. Наблюдение и эксперимент – способы познания окружающего мира. | 9. Хочу все знать. Понятия: гипотеза, вопрос, ответ. Викторина «Найди причину» | 12. Работа с энциклопедиями и словарями. Беседа «Правила общения» |
| Октябрь | 13. Правила совместной работы в парах. Игра «Найди загадочное слово» | 16. Требования к оформлению работы. Как интересно подготовить письменный и устный доклад. | 19. **Проект «Комнатные растения разных экологических групп»**.Многообразие. Цели и задач проекта. | 22. Пересадка комнатных растений, формовка крон и обрезка. |
| 14. Предполагаем, анализируем, делаем выводы. | 17. Подготовка, реализация и защита проектов. Последовательность действий. | 20. Родина комнатных растений. Наблюдение за растениями в кабинете. | 23. Лекарственные и декоративные комнатные растения. |
| 15. Способы защиты исследовательских работ: доклад, реферат, дискуссия, презентация. | 18. Как правильно делать презентацию. Знакомство с Microsoft Power Point | 21. Различные способы размножения комнатных растений. Побеги, черенки, листья,корневище | 24. Какое значение имеют растения в жизни человека. Викторина «Лекарственные растения» |
| Ноябрь | 25. Правильный комплексный уход за комнатными растениями. Загадки о цветах | 28. Ведение исследовательского журнала. Описание результатов опытов. | 31. Работа с электронными источниками. Сбор информации и иллюстраций. | 34. Конкурс поделок из ткани «Цветик-семицветик». Беседа «Правила работы с клеем» |
| 26. Правила размещения растений в кабинете с учетом тепла и света. | 29. Самостоя-тельная работа со справочной литературой. Подбор инф-ции о комнатных растениях. | 32. Исследова-ние благоприят-ных условий для комнатных растений. Высадка рассады. | 35. Конкурс рисунков «Краски цветов». Обсуждение работ. Выбор победителя. |
| 27. Опыт: «Потребность комнатных растений в воде, свете, тепле». | 30. Подбор иллюстраций с изображением комнатных растений. | 33. Мероприятие «Цветочный калейдоскоп». Стихи, загадки, конкурсы. | 36. Поделки из цветной бумаги «Букет».  Беседа «Правила работы с ножницами» |
| Декабрь | 37. Подготовка к докладу «Комнатные лекари». Сбор сведений. | 40. Представле-ние презентаций «Комнатные растения». Защита проекта. | 43. Беседа «Если бы ты встретил медведя?» Медведь – шатун | 46. Звери, которые спят зимой: медведь, еж. Характерис-тика зверей. Учимся объяснять и доказывать. |
| 38. Подборка фото и видео ряда. Оформление доклада. | 41. **Проект «Животные зимой»**. Животные русского леса. Цели и задач проекта. | 44. Круглый стол.  Опытно-исследовательская работа: маскировка животных. | 47. Звери которые делаю запасы: белка, хомяк бурундук. Характеристика зверей. |
| 39. Защита докладов о комнатных растениях «Комнатные лекари» | 42. Наблюдение за повадками животных зимой. Беседа «Правила поведения в лесу». | 45. Влияние снега на животных. Изменение их внешнего вида. | 48. Звери которые находятся в поисках пищи всю зиму: лиса, заяц, волк. Их характеристика. |
| Январь | 49. Поделка из папье-маше «Маскарад зверей». Беседа «Правила работы с бумагой». | 52. Мероприятие «Встреча зверей с Дедом Морозом». Песни, танцы, стихи, конкурсы. | 55. Чтение художественной литературы. Рассказы о животных зимой. | 58. Подбор иллюстраций с изображением лесных животных зимой. |
| 50. Выбор героя – зверя. Подготовка формы-основы для маски. | 53. Поделки из ткани «Сказочные животные». Беседа «Правила работы с острыми предметами». | 56. Лото – игра «Звери и их детеныши». Беседа, обсуждение, зарисовки. | 59. Работа с электронными источниками. Сбор информации и иллюстраций. |
| 51. Роспись маски. Обыгрывание героя. Репетиция и подготовка к празднику. | 54. Конкурс рисунков «Мое любимое животное». Обсуждение работ. Выбор победителя. | 57. Самостоятельная работа со справочной литературой на тему «Звери зимой». | 60. Демонстрация презентации «Животные зимой». Защита проекта. |
| Февраль | 61. **Проект «Вода – источник жизни».** Формулировка цели и задач. | 64. Происхожде-ние слов: исток, приток. Водный поток реки, канал, плотина. Работа со словарем. | 67. «Путешествие капельки воды из океана». Беседа «Правила безопасного поведения на море». | 70. Лепка «Тайны подводного мира». Беседа «Правила работы с пластилином» |
| 62. Важное о воде. Значение слова «вода». Роль воды в природе. | 65. Опыт: «Моделирование морской воды». Значении моря для людей. | 68. Вода в моем доме и в природе. Самостоятельная работа с интернетом. | 71. Конкурс экологических плакатов «Мы за чистую воду». Выбор победителя. |
| 63. Необходи-мость бережного отношения к воде. Учимся защищать свои идеи. | 66. Экологические проблемы. Проблемы, связанные с их деятельностью. | 69. Вода в жизни растений и животных. Учимся объяснять, доказывать. | 72. Подбор материалов для доклада «Вода и здоровье человека». Личная гигиена. |
| Март | 73. Подбор иллюстраций к докладу. Работа в группах. | 76. **Проект «Экология моего города».** Формулировка цели и задач проекта. | 79. Акция «Чистый город». Чистота улиц и дворов. | 82. Учимся рассуждают, чем занимаются городские службы, как следят за чистотой улиц. |
| 74. Защита доклада «Вода и здоровье человека». | 77. Выбор оптимальных форм поведения, способствующих сохранению природы. | 80. Акция «Мы за чистый воздух». Озеленение своей улицы. | 83. Что такое свалка? Куда направляют отходы. Значение слова «свалка». Работа со словарем. |
| 75. Демонстрация презентации. Защита проекта. | 78. Влияния современного человека на природу. Личная роль в охране природы. | 81. Промышленные предприятия и транспорт. Их влияние на экологическую картину города. | 84. Что может находиться на свалке. Чем опасны свалки отходов. |
| Апрель | 85. Варианты избавления жителей от бытовых отходов, как их можно уменьшить, как правильно организовать их сбор. | 88. Учимся моделировать ситуации по сохранению природы и её защите. | 91. Подбор иллюстраций для проекта. | 94. **Проект «Птицы нашего двора».**  Формулировка цели и задач проекта. |
| 86. Опыт «Как сортируют металлический лом» | 89. Конкурс рисунков «Мы за чистый город». Выбор победителя. | 92. Подбор материалов и иллюстраций для доклада. Работа в группах. | 95. Наблюдение за птицами. Их характеристика. Повадки. |
| 87. Поделка из пластиковых бутылок «Вторая жизнь мусора». | 90. Подбор информации на заданную тему. Работа со справочниками. | 93. Защита проекта «Экология города». Демонстрация презентации. | 96. Подбор информации о птицах. Работа с интернетом и справочниками. |
| Май | 97. Фотоконкурс «Птицы нашего двора». Обсуждение работ. Выбор победителя. | 100. Изготовление простейших кормушек. Экскурсия в парк. Подкормка птиц. | 103. Оформление презентации и доклада. Обсуждение за круглым столом. | 106. Выставка работ, поделок, докладов «Исследователи природы». Награждение. |
| 98. Оформление газеты. Ведение книги жалоб птиц. | 101. Конкурс рисунков «Пернатые друзья». | 104. Защита проекта «Птицы нашего двора». Презентация. | 107. **Диагностика.** Выявление уровня освоения программы. |
| 99. Мероприятие «День птиц». Конкурсы, викторины, стихи, загадки. | 102. Реферат «Птичья столовая». Подбор информации и иллюстрации. | 105. Что мы узнали. Мой любимый проект. Демонстрация лучших работ. | 108. **Итоговое занятие**. Чему мы научились за год. |