

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА РОСТОВА-НА-ДОНУ
«ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ»**

**СЕКТОР ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ И ТУРИСТСКО-КРАЕВЕДЧЕСКОЙ
НАПРАВЛЕННОСТЕЙ**

Одобрено
методическим советом
МБУ ДО ДТДМ

Протокол № от 2020 г.

Утверждаю
Директор МБУ ДО ДТДМ
_____ Е.Э. Жихарцева

Приказ № от 2020 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

«Открываю мир экологии»

Срок реализации программы: 3 года

Возраст обучающихся: 6 – 9 лет.

Разработчик программы:

С.В. Мунтян

педагог дополнительного образования

Программу реализует:

С.В. Мунтян

Методическое сопровождение:

Павлюченко Г.В., методист

Ростов-на-Дону
2020г.

Оглавление

I Пояснительная записка	3
II Учебно-тематический план	13
III Содержание программы	22
IV Определение результативности программы	43
V Условия реализации программы	51
VI Литература	52
Приложение 1	53
Приложение 2	55

Шоясннтельная записка

Образовательная программа по дополнительному образованию детей «Открываю мир экологии» разработана в 2015 году в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования. Ежегодно программа обновляется, вносятся изменения в соответствии с нормативными документами пересматривается календарно-тематический план, добавляются новые беседы. В 2020 году были добавлены беседы относящиеся к сезонным изменениям в природе. Внесены изменения в разделы «Возрастные группы детей», «Формы занятий». Поменялся режим занятий во 2-м и 3-м году обучения.

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 детей 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.

И так, программа рассчитана на 3 года обучения для детей в возрасте с 7 до 11 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.

Программа, постоянная на конкретном педагогическом опыте, обеспечивает полноценный образовательный процесс экологической направленности, обучение младших школьников, учитывает возрастные особенности данных возрастных категорий.

Содержание программы направлено на создание условий для развития личности; приобщение учащихся к общечеловеческим ценностям. Оно раскрывается через краткое описание тем (теоретических и практических видов занятий).

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа ежегодно актуализируются с учетом изменений в нормативно-законодательной базе, развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

В процессе работы по данной программе были внесены изменения и дополнения. Были переставлены темы так, чтобы они совпадали с сезонными изменениями в природе и тема соответствовала тому или иному времени года. А так же была изменена сетка учебно-тематического плана.

Программа рассчитана на очную форму обучения и может использоваться с применением дистанционных технологий.

Новизна программы

Познание экологии непосредственно связано с экспериментальной деятельностью. Также расширена практическая часть программы. Это позволяет повысить интерес обучающихся 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 обучающимся 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: наблюдая за объектами природы, дети рассматривают и изучают строение живых объектов; сравнение: дети находят сходства и различия разных природных объектов; умение устанавливать взаимосвязи: дети выделяют способы приспособлений растений и животных к сезону и к среде обитания; обобщение: дети учатся объединять животные и растения в группы на основе выделения существенных признаков. Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный и личностно-ориентированный подходы в соответствии с ФГОС.

Программа составлена с учётом следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 г. N 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Концепция развития дополнительного образования в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-Р);
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
- Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей (в качестве методических рекомендаций);
- Устав образовательной организации МБУ ДО ДТДМ.

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 экологизацию 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; познакомить с основами объектов и явлениях природы; формирование навыков работы с информацией; приобщение к активному самообучению для проектной деятельности; 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 занесенными 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:

В соответствии с национальной стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года разработанной во исполнение национальной стратегии действий в интересах детей на 2012-2017 годы, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 1 июня 2012 года N 761 "О Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012-2017 годы" применяются следующие задачи воспитания:

- ☒ 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 младшего 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 3 года обучения. Первый период является вводным и направлен на первичное знакомство с основными понятиями, второй — на базовую подготовку детей. Третий посвящен углубленному изучению.

Возрастные группы детей

- 1-й год обучения: 6 – 7 лет.
- 2-й год обучения: 7 – 8 лет.
- 3-й год обучения: 8 – 9 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.

В построении программного материала и педагогического процесса используется **технология концептуального обучения**. Создаются условия учебного процесса, максимально близкого к естественным психологическим особенностям восприятия ребёнком. Подробное изучение экологического материала осуществляется за счёт объединения материала в крупные тематические блоки. Используются методы обучения, учитывающие динамику работоспособности обучающихся. Применяется **технология личностно-ориентированного обучения**.

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 обучающихся 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 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, зоопарка, ботанического сада, исследование объектов***. 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, прослушивание аудио, просмотр фильмов – всё это позволяет сделать занятия интересными и увлекательными.

Активизации познавательной деятельности способствует **игра**. 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 обучающихся. 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

Программа рассчитана на 3 года по 36 недели в год.

Занятия 1-го, 2-го и 3-го года обучения проводятся 2 раза в неделю по 2 часа (144 ч). Большая часть занятий отводится практическим (70%).

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 города; водных обитателях;
- ☒ необычных растениях и животных России.

умениями:

- ☒ определять распространённые деревья и кустарники;
- ☒ определять по внешнему виду представителей животного мира;
- ☒ определять распространённые виды комнатных растений;
- ☒ самостоятельно провести простейший опыт, сделать вывод;
- ☒ ухаживать за комнатными растениями;
- ☒ ухаживать за животными в уголке природы;
- ☒ 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;
- ☒ значении понятий: местообитание, экологическая катастрофа, рыбы, птицы, насекомые, земноводные, пресмыкающиеся, млекопитающие, лесополоса, ярусность, симбиоз;
- ☒ особенностях климатических условий и сезонных изменений, происходящих в Ростовской области;
- ☒ 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;
- ☒ 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 в 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.

В конце 3-го года обучения ребёнок сможет овладеть:

знаниями:

- ☒ о науках астрономия и география;
- ☒ о строении Земли и составе солнечной системы;
- ☒ науках химии, физике, ботанике, зоологии и анатомии;
- ☒ значении понятий: Мировой океан, флора, растительность, физическое развитие, интеллект, интеллектуальное развитие, иммунитет, оптимальное число животных;
- ☒ направлениях деятельности человека в сельском хозяйстве;
- ☒ основных типах охраняемых территориях;
- ☒ местах оздоровительного отдыха;
- ☒ деятельности земледельца и растениевода, деятельности животновода, деятельности лесника, деятельности охотоведа;
- ☒ необычных приспособлениях растительного и животного мира.

умениями:

- ☒ работы с научно-популярной литературой (отбор нужных иллюстраций, восприятие специального текста, зарисовка ответов на поставленный педагогом вопрос);
- ☒ составлять экологические тропинки в виде схематичного рисунка;
- ☒ выполнять простейшие опыты такие как «Разделение мела и сахара», «Превращение льда в воду», «Пробуждение ветки тополя в воде»;
- ☒ выполнять экологические проекты и исследования;
- ☒ проводить выступления по результатам проектной деятельности;
- ☒ выполнять как индивидуальные, так и коллективные творческие композиции из природного материала;
- ☒ выполнять самостоятельно оздоровительные упражнения.

Результативность.

В результате освоения программы ожидаются следующие результаты:

Метапредметные компетенции:

- умение применять полученные знания в реальных жизненных ситуациях;

- умение пользоваться справочной литературой:

- умение сделать краткое резюме, написать аннотацию, письмо;

- наличие навыков самостоятельной исследовательской работы.

Личностные компетенции:

- умение работать в коллективе;

- умение аргументировано высказывать свое мнение и отстаивать его;

- умение корректно вести дискуссию, соблюдая этикетные нормы, характерные для культуры общения;

- приобретение опыта публичных выступлений.

- умение применять полученные знания при анализе практических ситуаций.

Предметные:

- умение применять знания о природе и развитие представлений об окружающем мире,
- умение использовать знания о природе и сформированные представления о мире для осмысленной и самостоятельной организации безопасной жизни в конкретных природных и климатических условиях.
- приобретение опыта активности, любознательности и разумной предприимчивости во взаимодействии с миром живой и неживой природы.

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, презентаций проектов, докладов и т.п.

II Учебно-тематический план

1-й год обучения 144 часа (2 раза в неделю по 2 часа)

№	Тема	Всего часов	Теория	Практика
Раздел I. Введение		4	0	4
1.1	Вводное занятие	2	-	2
1.2	Диагностика	2	-	2
Раздел II. Природа вокруг нас		12	4	8
2.1	Мир неживой и живой природы	-	2	-
2.2	Экскурсия в природу «Единство живого и неживого в окружающем нас мире»	2	-	2
2.3	Определение температуры воды, воздуха с помощью термометров	2	-	2
2.4	Биосфера – живая оболочка Земли	2	2	-
2.5	Рисунок-схема «Природные зоны и сообщества»	2	-	2
2.6	Путешествие в страну Экологию.	2	-	2
Раздел III. Растения и животные соседи по планете.		16	4	12
3.1	Растения – щедрость Земли	2	2	-
3.2	Экологическая игра «Угадай растение по описанию»	2	-	2
3.3	Экологическая игра	2	-	2
3.4	Аппликация из цветной бумаги	2	-	2
3.5	Самые интересные существа на планете – животные.	2	2	-
3.6	Животные в нашем дворе.	2	-	2
3.7	Животные травоядные и плотоядные.	2	-	2
3.8	Цепи питания.	2	-	2
Раздел IV. Природа города в разное время года.		10	2	8
4.1	Значение смены дня и ночи, времён года для жизни живого	2	2	-
4.2	Экскурсия «Живой мир города»	2	-	2
4.3	Опыт «Свойства солнечных лучей»	2	-	2
4.4	Части суток. Времена года	2	-	2
4.5	Значение смены дня и ночи, времён года	2	-	2
Раздел V. Осень – пора увядания		22	6	16

5.1	Сезонные изменения в природе осенью.	2	2	-
5.2	Экскурсии в природу	2	-	2
5.3	Наблюдение за солнцем	2	-	2
5.4	Значение листопада для растений	2	2	-
5.5	Экскурсия «Кружатся листья»	2	-	2
5.6	Наблюдение пасмурного дня	2	-	2
5.7	Облака в городе	2	-	2
5.8	Условия жизни для животных.	2	2	-
5.9	Что выросло на нашем огороде	2	-	2
5.10	Красота природы осенью	2	-	2
5.11	По страницам художественной литературы	2	-	2
Раздел VI. Зима – время покоя		32	10	22
6.1	Изменения в природе зимой	2	2	-
6.2	Наблюдаем за зимой	2	-	2
6.3	Птицы нашего города	2	2	-
6.4	Экскурсия «Знакомство с жизнью птиц в природе»	2	-	2
6.5	Домики для птиц.	2	-	2
6.6	Зимующие птицы	2	-	2
6.7	Звери зимой	2	2	-
6.8	Защиты от хищника	2	2	-
6.9	Миграция животных	2	2	-
6.10	Творческий мини-проект «Животные зимой»	2	-	2
6.11	Звери, которые спят и не спят зимой	2	-	2
6.12	Растения зимой.	2	-	2
6.13	По страницам художественной литературы	2	-	2
6.14	Особенности зимнего периода в нашем городе	2	2	-
6.15	Опыты зимой	2	-	2
6.16	Домашние животные в нашем городе зимой	2	-	2
Раздел VII. Весна – пробуждение		32	10	22
7.1	Первые весенние изменения в природе	2	2	-
7.2	Наблюдений за погодой	2	-	2
7.3	Облака весной	2	-	2
7.4	Признаки весны	2	-	2
7.5	Почва – уникальное «тело» природы.	2	2	-
7.6	Состав почвы	2	-	2
7.7	Земля для всего живого	2	-	2
7.8	Изменение жизни растений с приходом весны	2	2	-

7.9	Комнатные растения	2	-	2
7.10	Деревья и кустарники весной	2	-	2
7.11	Первоцветы	2	-	2
7.12	Животные весной	2	2	-
7.13	Наблюдение на экскурсии за птицами	2	-	2
7.14	Гидросфера – водная оболочка Земли	2	2	-
7.15	Кто живёт в воде - о разнообразии рыб	2	-	2
7.16	По страницам художественной литературы	2	-	2
Раздел VIII. Загадки нашей природы		12	4	8
8.1	Чудеса в мире растений	2	2	-
8.2	Экскурсия в природу	2	-	2
8.3	Загадки животного мира	2	-	2
8.4	Ростовский зоопарк «Этот удивительный животный мир!»	2	2	-
8.5	Мини-проект «Животный мир маскируется»	2	-	2
8.6	Чудеса в мире растений	2	-	2
Раздел IX. Заключение		4	0	4
9.1	Диагностика	2	-	2
9.2	Итоговое занятие	2	-	2
ИТОГО:		144	40	104

2-й год обучения 144 часов (2 раза в неделю по 2 часа)

№	Тема	Всего часов	Теория	Практика
Раздел I. Введение		4	0	4
1.1	Вводное занятие.	-	-	2
1.2	Диагностика	-	-	2
Раздел II. Человек – «сын» или «покоритель» планеты Земля		30	8	22
2.1	Кто такой человек.	2	2	-
2.2	Мини-исследований «Можно ли жить без воздуха»	2		2
2.3	Мини-исследования «Сколько мы пьем, сколько едим»	2	-	2
2.4	Составление распорядка дня	2	-	2
2.5	Неживая природа на службе у человека	2	2	-
2.6	Человек-потребитель сегодня	2	-	2
2.7	Мини-исследование «Вода и почва в вашем районе»	2	-	2
2.8	Мини-исследование: «Какие растения использованы для приготовления нашего обеда»	2	-	2
2.9	Приспособления человека к неблагоприятным условиям	2	2	-
2.10	Мини-исследование «Под нашими ногами»	2	-	2
2.11	Мини-исследование «Из чего сделаны окружающие вещи»	2	-	2
2.12	По страницам научно-популярной литературы	2	-	3
2.13	Чистый воздух – залог здоровья	2	2	-
2.14	Мини-исследование: «Воздух в вашем районе»	2	-	2
2.15	Экологический мини-проект «Почве плодородной быть!»	2	-	2
Раздел III. Природа края осенью		28	8	20
3.1	Различные климатические условия на Земле.	2	2	-
3.2	Наблюдения за погодой осенью.	2	-	2
3.3	Особенности осени в нашем краю	2	2	-
3.4	Осень – излом сезонов.	2	2	-
3.5	Зачем растениям семена.	2	-	2
3.6	Царство грибов.	2	2	-

3.7	Какие грибы с какими деревьями дружат.	2	-	2
3.8	Мини-проект «Запомни! Ядовитые грибы!».	2	-	2
3.9	Животное царство.	2	2	-
3.10	Наблюдение за птицами	2	-	2
3.11	Перемещение зимующих птиц	2	-	2
3.12	Поделки из природного материала	2	-	2
3.13	Рисунок-схема «Путешествие в осенний лес»	2	-	2
3.14	По страницам художественной литературы	2	-	2
Раздел IV. Природа края зимой		26	6	20
4.1	Связь между температурой воздуха и видом осадков	2	2	-
4.2	Наблюдений за погодой зимой	2	-	2
4.3	Заморозки, понижение температуры	2	-	2
4.4	Особенности зимы в нашем краю	2	-	2
4.5	Царство растений в зимнее время	2	2	-
4.6	Опыт «Жизнь травянистых растений зимой	2	-	2
4.7	Царство животных	2	2	-
4.8	Изготовление зимних сувениров	2	-	2
4.9	Следы на снегу	2	-	2
4.10	Помощь обитателям парков, лесополос	2	-	2
4.11	Помоги пернатому соседу	2	-	2
4.12	Зимушка – Зима	2	-	2
4.13	По страницам художественной литературы	2	-	2
Раздел V. Природа края весной		24	6	18
5.1	Особенности весны в нашем краю	2	-	2
5.2	Наблюдений за погодой	2	-	2
5.3	Наблюдение за солнцем	2	-	2
5.4	Первые признаки весны в неживой и живой природе	2	2	-
5.5	Растения просыпаются	2	-	2
5.6	Мини-проект «Комнатные растения – спутники жизни»	2	-	2
5.7	Соловьиная пора	2	2	-
5.8	Весенний букет	2	-	2
5.9	Весенний лес	2	-	2
5.10	Появление детёнышей	2	2	-
5.11	По страницам художественной литературы	2	-	3
5.12	Весна идет – весне дорогу	2	-	3
Раздел VI. Природные сообщества Ростовской области		28	12	16

6.1	Основа степных сообществ – растительность	2	2	-
6.2	Работа с картой Ростовской области	2	-	3
6.3	Растения – степное разнотравье	2	-	3
6.4	Главная водная артерия – река Дон	2	2	-
6.5	Работа с картой Ростовской области	2	-	2
6.6	Водные растения	2	-	2
6.7	Обитатели реки Дон	2	2	-
6.8	Разновидность животных в реке	2	-	2
6.9	Леса хвойные, лиственные, смешанные	2	2	-
6.10	Этажи в растительном мире	2	-	2
6.11	Зелёная аптека. Лекарственные травы	2	-	2
6.12	Под угрозой гибели. Красная книга Ростовской области	2	-	2
6.13	Памятники природы	2	2	-
6.14	Заповедано человеком.	2	2	-
Раздел VII. Заключение		4	0	4
7.1	Диагностика	2	-	2
7.2	Итоговое занятие	2	-	2
ИТОГО:		144	40	104

3-й год обучения 144 часов (2 раза в неделю по 2 часа)

№	Тема	Всего часов	Теория	Практика
Раздел I. Введение		4	0	4
1.1	Вводное занятие.	-	-	2
1.2	Диагностика	-	-	2
Раздел II. Науки о природе - Естествознание		62	16	46
2.1	Наша планета - Земля.	2	2	-
2.2	Работа с картой Ростовской области и картой Российской Федерации	2	-	2
2.3	Первые правила путешественника	2	2	-
2.4	Путешествие по экопланетам	2	-	2
2.5	Солнечная система	2	-	2
2.6	Чтение художественной литературы	2	-	2
2.7	Химические элементы, Молекула, Вещество.	2	2	-
2.8	Опыты	2	-	2
2.9	Опыты	2	-	2
2.10	Химия – наука о превращении веществ друг в друга	2	2	-
2.11	Молекула воды	2	-	2
2.12	Экскурсия «Кружатся листья»	2	-	2
2.13	Ботаника – наука о растениях.	2	2	-
2.14	Экскурсия на водоём «Растения водоёма».	2	-	2
2.15	Уход за комнатными растениями в помещении	2	-	2
2.16	Голубое сокровище планет	2	-	2
2.17	Лесные дары.	2	-	2
2.18	Работа с пластилином.	2	-	2
2.19	Зоология – наука о животных.	2	2	-
2.20	Земноводные	2	-	2
2.21	Пресмыкающиеся	2	-	2
2.22	Первые птицы и звери	2	-	2
2.23	Кто как двигается	2	-	2

2.24	А без воды...	2	-	2
2.25	Наука «Антропология» о появлении и развитии человека	2	2	-
2.26	Движения совершенствуются	2	-	2
2.27	Мы – самые ловкие	2	-	2
2.28	Знания о жизни организма – залог личного здоровья	2	2	-
2.29	Дыхание. Пищеварительная система. Кровеносная система.	2	-	2
2.30	Мини-проект «Маленький человек среди взрослых»	2	-	2
2.31	Если хочешь быть здоров	2	-	2
Раздел III. Уголки природы, созданные человеком.		20	8	12
3.1	Охраняемые территории на планете Земля	2	2	-
3.2	Ростовский зоопарк, страницы истории	2	-	2
3.3	Животные Ростовского зоопарка	2	2	-
3.4	Ботанический сад	2	-	2
3.5	Знать природу – значит любить и беречь её	2	-	2
3.6	О местах, где можно отдыхать	2	2	-
3.7	Правила поведения на природе	2	2	-
3.8	Природные красоты в городе	2	-	2
3.9	От прикосновения руки человеческой	2	-	2
3.10	Строим экологический город	2	-	2
Раздел IV. На пути к профессии «Естествоиспытатель»		28	8	20
4.1	Земледелец и Растениевод	2	2	-
4.2	Растениеводство в нашем крае	2	-	2
4.3	Что выращивает растениевод	2	-	2
4.4	По страницам художественной литературы	2	-	2
4.5	Животновод	2	2	-
4.6	Наша гордость – донской конь	2	-	2
4.7	Свиноводство. Кролиководство. Птицеводство.	2	-	2
4.8	«Весёлые соседи, хорошие друзья!»	2	-	2
4.9	Лесник – профессия необходимая	2	2	-
4.10	Щит земли – лесной заслон	2	-	2
4.11	Всё о загадочной профессии лесника	2	-	2
4.12	Егерь – специалист по охотоведению	2	2	-
4.13	Не обижайте братьев наших меньших	2	-	2
4.14	Считанные особи вначале – стада потом	2	-	2
Раздел V. Природа планеты удивляет		26	8	18

5.1	Встреча с необычным в мире растений и грибов	2	2	-
5.2	О разнообразии экзотических растений.	2	2	-
5.3	Созданы, чтобы сохранить для потомков	2	-	2
5.4	Уход за комнатными растениями	2	-	2
5.5	Экзотические и комнатные растения	2	-	2
5.6	Загадочные животные	2	2	-
5.7	Кормление и уход за животными живого уголка	2	-	2
5.8	В стране Лемурии	2	-	2
5.9	Природа планеты удивляет	2	-	2
5.10	Чудеса природы – Симбиоз	2	2	2
5.11	Живая душа природы	2	-	2
5.12	Тайны на каждом шагу	2	-	2
5.13	Дружба в природе	2	-	2
Раздел VI. Заключение		4	0	4
6.1	Диагностика	2	-	2
6.2	Итоговое занятие	2	-	2
ИТОГО:		144	40	104

III Содержание программы

1-го года обучения 144 часа (2 раза в неделю по 2 часа)

Раздел I. Введение

(всего - 4 часа: теория – 0 ч; практика – 4 ч)

Тема 1.1 Вводное занятие.

Практика (2ч). Знакомство с детским коллективом. Коллективное участие в игре «Открываем мир экологии. Проведение инструктажа по технике безопасности. Проведение бесед: «Мои творческие желания», «Правила поведения на занятиях».

Тема 1.2. Диагностика

Практика (2ч). Определение с помощью теста экологической установки (автор - Ясвин В.А.), уровня самооценки (модификация Е.А. Ничипорюк), диагностика мотивации прихода в объединение.

Раздел II. Природа вокруг нас

(всего 12 часов: теория – 4 ч; практика – 8 ч.)

Тема 2.1. Мир неживой и живой природы

Теория (2ч). Значение слова «Природа». Отличие живой природы от неживой. Изменения в неживой природе – явления. Понятие «Атмосфера». Понятие «Живое». Понятие «Живой организм». Связи между живым и неживым. Возникновение жизни на Земле.

Тема 2.2. Экскурсия в природу «Единство живого и неживого в окружающем нас мире»

Практика (2ч). Взаимосвязь живого и неживого: солнце, воздух, вода, растения, животные. Вода – чудо природы. Температура воды и её измерение.

Тема 2.3. Определение температуры воды, воздуха с помощью термометров.

Практика (2ч). Опыт «Солнце – Тень». Твёрдые тела, жидкости, газы. Воздух тёплый и холодный; влажный и сухой; чистый и загрязнённый. Состав воздуха. Значение кислорода. Конкурс загадок «Явления в природе».

Тема 2.4. Биосфера – живая оболочка Земли.

Теория (2ч). Экология – наука о доме, в котором мы живём. Понятия: организм, среда жизни, окружающая среда, биосфера. Природные зоны нашей страны: арктические пустыни, тундра, лесотундра, тайга, лесостепи, степи, полупустыни, пустыни, горы.

Тема 2.5. Рисунок-схема «Природные зоны». Рисунок-схема «Природные сообщества».

Практика (2ч). Конкурс рисунка «Природа и мы».

Тема 2.6. Путешествие в страну Экологию.

Практика (2ч). Беседы: «Значение природы для тебя», «О значении науки Экологии в нашей жизни».

Раздел III. Растения и животные – соседи по планете.

(всего 16 часов: теория – 4 ч; практика – 12 ч)

Тема 3.1. Растения – щедрость Земли.

Теория (2ч). 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.

Тема 3.2. Экологическая игра «Угадай растение по описанию».

Практика (2ч). Экскурсия в природу «Определение растительных форм» (деревья, кустарники, травы). Знакомство с внешним строением деревьев на территории рожи (р-н Темерник). Определение распространённых деревьев. Составление экологической тропы на территории рожи (р-н Темерник). Зарисовка схемы тропы.

Тема 3.3. Экологическая игра

Практика (2ч). Игры с элементами ролевого моделирования «Научи, ухаживать за растением!». Рисунок «Лес – наше богатство».

Тема 3.4. Аппликация из цветной бумаги.

Практика (2ч). «Чудо-дерево». Аппликация (нитки, крошка ткани) «Цветик-семицветик».

Тема 3.5. Самые интересные существа на планете – животные.

Теория (2ч). 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.

Тема 3.6. Животные в нашем дворе.

Практика (2ч). Наблюдения за животным миром (бродячими животными, насекомыми). Зарисовка. Экскурсия «Птицы в нашем дворе». Наблюдения за птицами. Зарисовка птиц.

Тема 3.7. Животные травоядные и плотоядные.

Практика (2ч). Экологическая игра на свежем воздухе «Угадай, чей хвост» (моделирование из подручных материалов, рисунок на асфальте). Конкурс загадок.

Тема 3.8. Цепи питания.

Практика (2ч). Схема-рисунок «Цепи питания». Конкурс рисунка «Моё любимое животное». Игра «Воздух, Земля, Вода» (о животных разных мест обитания).

Раздел IV. Изменение в природе и счёт времени **(всего 10 часов: теория – 2 ч; практика – 8 ч)**

Тема 4.1. Значение смены дня и ночи, времён года для жизни живого

Теория (2ч). Части суток: утро, день, вечер, ночь.. 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.

Тема 4.2. Экскурсия «Живой мир города»

Практика (2ч). На улицах микрорайона, наблюдения за птицами, бродячими животными, насекомыми).

Тема 4.3. Составление рисунка-таблицы «Животные нашего микрорайона»

Практика (2ч). С указанием времени наблюдения, количества особей, поведенческих особенностей).

Тема 4.4. Опыт «Свойства солнечных лучей»

Практика (2ч). Испарение воды на солнце. Экологическая игра «Когда это бывает». Обсуждение иллюстраций «Разное время года и суток».

Тема 4.5. Части суток. Времена года.

Практика (2ч). Подвижные игры с мячом на территории. Беседа «Наши заботы в течение дня».

Раздел V. Осень – пора увядания.

(всего 22 часа: теории – 6 ч; практики – 16 ч)

Тема 5.1. Сезонные изменения в природе осенью.

Теория (2ч). О первых осенних изменениях в природе: изменения в погоде. Особенности осени в нашем городе. Как появляется облако. Значение слова «Облачность». Виды облаков: кучевые, перистые, дождевые, слоистые, перисто-кучевые, слоисто-кучевые, кучево-дождевые. Дождь. Молния. Гром. Приспособления жизни к городским условиям.

Тема 5.2. Экскурсии в природу.

Практика (2ч). Ведение дневника наблюдений за погодой, изменениями в животном мире. Проведение экскурсии «Насекомые играют в прятки».

Тема 5.3. Наблюдение за солнцем.

Практика (2ч). Интенсивность солнечного света, температура на солнце.

Тема 5.4. Значение листопада для растений.

Теория (2ч). Оптимальные и критические условия жизни для растения. Изменение окраски листьев. Причина изменения цвета. Значение слова «Листопад». Конкурс рисунка «Золотая осень»

Тема 5.5. Экскурсия «Кружатся листья».

Практика (2ч). Наблюдение, определение особенностей листопада у различных растений). Сбор природного материала для аппликации из листьев и семян.

Тема 5.6. Наблюдение пасмурного дня

Практика (2ч). Наблюдение за дождём», наблюдение за осенними цветами.

Тема 5.7. Облака в городе

*Практика (2ч).*Выходов на природу для определения видов облаков, направления и скорости их движения, зарисовка и фиксирование увиденного в дневниках наблюдений.

Тема 5.8. Условия жизни для животных.

*Теория (2ч).*Подготовка животных к зиме. осенняя диета, замена шубки (линька), подготовка норок и нор. Изменения в жизни насекомых. Подготовка птиц к далёкому путешествию. Значение слова «Перелёт птиц». Понятия: «Миграция», «Сезонная миграция».

Тема 5.9.Что выросло на нашем огороде

*Практика (2ч).*Викторина «Овощи, фрукты и ягоды».Аппликация из цветной бумаги «Овощи. Фрукты. Ягоды»

Тема 5.10.Красота природы осенью.

*Практика (2ч).*Викторина «Перелётные птицы» - название птиц, время перелёта.Аппликация «Бабочка». Беседы: «Ядовитые грибы!»

Тема 5.11.По страницам художественной литературы.

*Практика (2ч).*Ф. Бианки «Осень», А. Онегов «Куда улетают бабочки» - чтение, обсуждение, рисунок.

Раздел VI. Зима – время покоя.

(всего 32 часа: теории – 10 ч; практики – 22 ч)

Тема 6.1. Изменения в природе зимой

*Теория (2ч).*Изменение продолжительности дня и температуры воздуха, снегопад, иней, гололёд.

Тема 6.2. Наблюдаем за зимой.

*Практика (2ч).*Ведение дневника наблюдений за погодой.

Тема 6.3.Птицы нашего города.

*Теория (2ч).*Повадки. Строение тела: крылья; тело, оперение; две ноги. Значение каждой части тела. Как появились птицы на Земле.

Тема 6.4.Экскурсия «Знакомство с жизнью птиц в природе».

*Практика (2ч).*Определение зимующих птиц по окраске оперения, форме, голосу (синица, грач). Зарисовка птиц.

Тема 6.5.Домики для птиц.

*Практика (2ч).*Изготовление простейших домиков, кормушек. Развешивание домиков, кормушек, подкормка птиц.

Тема 6.6.Зимующие птицы.

Экологическая игра «Сложи картинку» - воробей, синица, снегирь. Викторина «Зимующие птицы». Беседы: «Птиц надо беречь».

Тема 6.7. Звери зимой.

*Теория (2ч).*Значение словосочетания «Зимняя спячка». О тех, которые спят, делают запасы

Тема 6.8.Защиты от хищника

*Теория (2ч).*Приспособления для защиты от хищника, для создания семьи и выживания вида, продолжение жизни вида.

Тема 6.9. Миграция животных.

Теория (2ч). Приспособления для добывания пищи, воды, место обитания. Понятия: «Выносливость». «Предел выносливости». Устойчивость к заболеваниям и паразитам.

Тема 6.10. Творческий мини-проект «Животные зимой».

Практика (2ч). Сбор информации, оформление её в виде небольших заметок; коллекция иллюстраций, рисунков, рефератов.

Тема 6.11. Звери, которые спят и не спят зимой.

Жизнь животных зимой» - о повадках диких животных,

Тема 6.12. Растения зимой.

Практика (2ч). Экскурсия «Зимний покой в растительном мире». Беседа: «Любить всё живое!»

Тема 6.13. По страницам художественной литературы

Практика (2ч). А. Барто «Снег», Л. Аким «Первый снег» - чтение, обсуждение, рисунок.

Тема 6.14. Особенности зимнего периода в нашем городе.

Практика (2ч). Свойства снега, льда, строение снежинки. Причины различного состояния снега и льда.

Тема 6.15. Опыты зимой.

Практика (2ч). Опыт «Снеготаяние», «Снежинка под лупой». Опыт «Свойства льда» - хрупкость, таяние.

Тема 6.16. Домашние животные в нашем городе зимой

Практика (2ч). Особенности ухода. Конкурс рисунков.

Раздел VII. Весна – пробуждение
(всего 32 часа: теория 10 ч – практика 22 ч)

Тема 7.1. Первые весенние изменения в природе

Теория (2ч). Изменение продолжительности дня и температуры воздуха, снеготаяние, капель, гололёд. Особенности весны в нашем городе (погодные условия).

Тема 7.2. Наблюдений за погодой

Практика (2ч). Ведение дневника, изменениями в природе. Экскурсия в природу «Весна идёт» наблюдение за солнцем, изменениями в направлениях ветра.

Тема 7.3. Облака весной

Практика (2ч). 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).

Тема 7.4. Признаки весны

Практика (2ч). Сосульки, капель, проталины. Наблюдения за распусканием почек веточек тополя, поставленных в стакан с водой в разных условиях: в темноте, на солнце. Викторина «Признаки весны»

Тема 7.5. Почва – уникальное «тело» природы.

Теория (2ч). Понятие «Почва». Состав почвы. Понятие «Плодородие». Влажная и сухая почва. Глинистые, песчаные, плодородные почвы. «Пробуждение» почвы весной.

Тема 7.6. Состав почвы

Практика (2ч). Экскурсия в природу «Почва в городе». Опыты «Состав почвы: определение влажности образца почвы, её цвета, определения наличия воздуха, глины, песка, перегноя с помощью стакана с водой, промокательной бумаги и спиртовки.

Тема 7.7. Земля для всего живого

Практика (2ч). Беседа «Значение почвенного покрова Земли для всего живого». Рисунок «Жизнь в земле».

Тема 7.8. Изменение жизни растений с приходом весны.

Теория (2ч). Значение слов: «Почка», «Побег», «Цветок», «Соцветие». Как появились растения на Земле. Первоцветы в нашем городе.

Тема 7.9. Комнатные растения

Практика (2ч). Уход за комнатными растениями: рыхление, полив. Работа с иллюстрациями комнатных растений. Рисунок. Беседа «Какие растения живут у тебя дома».

Тема 7.10. Деревья и кустарники весной.

Практика (2ч). Рисунок-схема: «Общие признаки и отличия у деревьев и кустарников». Экологическая игра «Помоги листочку, цветочку найти своё растение». Подвижная игра на природе «К дереву беги».

Тема 7.11. Первоцветы

Практика (2ч). Аппликация «Подснежник»: цветок из частей цветной бумаги.

Тема 7.12. Животные весной.

Теория (2ч). Изменение жизни зверей с приходом весны – появление детёнышей. Птицы перелётные, кочующие. О возвращении перелётных птиц. «Расписание» прилёта наших птиц.

Тема 7.13. Наблюдение на экскурсии за птицами.

Экскурсия в природу «Наблюдение за грачами, скворцами». Конкурс загадок «Перелётные птицы» - их названия. Аппликация из цветной бумаги «Собери птичку из частей».

Тема 7.14. Гидросфера – водная оболочка Земли.

Теория (2ч). Как появились животные на Земле.

Тема 7.15. Кто живёт в воде - о разнообразии рыб.

Практика (2ч). Поведение рыб весной. Конкурс рисунка «Рыбка». Викторина «Насекомые» - внешний вид, разнообразие. Аппликации: «Бабочки»

Тема 7.16. По страницам художественной литературы

Практика (2ч). Т. Александрова «На солнышке согрелась, А. Онегов «Зайчата под окном», И. Токмачёва «Осинка», «Ели», «Дуб» - чтение, обсуждение, рисунок.

Раздел VIII. Загадки нашей природы.

(всего 12 часов: теория – 4 ч; практика – 8 ч)

Тема 8.1. Чудеса в мире растений.

Теория (2ч). Растения светлюбивые, тенелюбивые, теневыносливые; влаголюбивые, засухоустойчивые. Вечнозелёные растения. Листья-иголки. Карнавал цветов. «Мёртвые» растения (перекати-поле, бессмертник, верблюжья колючка). Растения-долгожители. Сказки о растениях.

Тема 8.2. Экскурсия в природу

Практика (2ч). «Вечнозелёные растения в нашем дворе». Экскурсия в Ботанический сад «Растения могут удивить». Зарисовка различных форм плодов, корнеплодов, корневищ.

Тема 8.3. Чудо – плоды и корни.

Практика (2ч). Игра «Придумай сказку о любимом цветке». Конкурс экологических листовок «Растения просят о помощи».

Тема 8.4. Загадки животного мира.

Теория (2ч). Маскарад в животном мире. Самый крупный из жуков Русской равнины – жук-олень. Личинка «долгожитель». Рога - оружие нападения на соперника. Этот необыкновенный обыкновенный комар. Жуки-слоники.

Тема 8.5. Ростовский зоопарк «Этот удивительный животный мир!»

Практика (2ч). Наблюдения за поведением животных на прилегающей территории. Экскурсия в Рисунок «Самый храбрый зверь». Экологическая игра «Кто как двигается» - изобразить повадки и движение знакомых животных.

Тема 8.6. Мини-проект «Животный мир маскируется»

Практика (2ч). Сбор информации, оформление её в виде небольших заметок; коллекция иллюстраций, рисунков, рефератов. Результат в виде выставки. Выступление ребят с интересными сообщениями.

Раздел IX. Заключение

(всего - 4 часа: теория – 0 ч; практика – 4 ч)

Тема 9.1. Диагностика.

Практика (2ч). Определение с помощью теста экологической установки (автор - Ясвин В.А.), уровня самооценки (модификация Е.А. Ничипорюк), диагностика мотивации прихода в объединение.

Тема 9.2. Итоговое занятие.

Практика (2ч). Подведение итогов за год. Выставка поделок, рисунков. Обсуждение программы первого года обучения.

2-го года обучения 144 часов (2 раза в неделю по 2 часа)

Раздел I. Введение

(всего - 4 часа: теория – 0 ч; практика – 4 ч)

Тема 1.1 Вводное занятие.

Практика (2ч). Обсуждение планов на год. Проведение инструктажа по технике безопасности. Проведение беседы: «Мои творческие желания».

Тема 1.2. Диагностика.

Практика (2ч). Определение с помощью теста экологической установки (автор - Ясвин В.А.), уровня самооценки (модификация Е.А. Ничипорюк), диагностика мотивации прихода в объединение.

Раздел II. Человек – «сын» или «покоритель» планеты Земля.

(всего 30 часов: теория – 8ч; практика – 22ч)

Тема 2.1. Кто такой человек.

Теория (2ч). 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. Орудия труда. Расселение людей. Понятие «Организм человека». Сердце – «мотор» организма.

Тема 2.2. Мини-исследований «Можно ли жить без воздуха»

Практика (2ч). Как и для чего дышит человек. Свойства воздуха: воздух в помещении и на улице.

Тема 2.3. Мини-исследования «Сколько мы пьём, сколько едим». *Практика (2ч).* Зачем человеку желудок. Для чего человек ест. Правильное питание.

Тема 2.4. Составление распорядка дня.

Практика (2ч). Жизнь = Движение. Значение подвижного образа жизни. Главные законы здоровья. Привычки человека и его здоровье. Беседы об охране здоровья: «О вреде курения», «Алкоголь – яд!».

Тема 2.5. Неживая природа на службе у человека.

Теория (2ч). Использование огня человеком. Энергия солнца, зачем она нам. Вода - источник жизни, энергия, которую можно использовать. Сила ветра, как её применить.

Тема 2.6. Человек-потребитель сегодня

Практика (2ч). Водопады, судоходные реки, леса, металлы, нефть, уголь – активное изучение и использование человеком. Беседа: «Что случится, если исчезнет воздух, Солнце не взойдёт над горизонтом или исчезнет вода».

Тема 2.7. Мини-исследование «Вода и почва в вашем районе»

Практика (2ч). Определение наличия природных источников воды и их описание, оценка её состояния. Оценка состояния почвы, взятой из разных мест – в парке, у водоёма, у дороги, у гаражей и тд.

Тема 2.8. Мини-исследование: «Какие растения использованы для приготовления нашего обеда»

Практика (2ч). Обсуждение после посещения столовой, по результатам исследования обедов дома. Викторина о значении растительной пищи «Хлеб да каша – пища наша».

Тема 2.9. Приспособления человека к неблагоприятным условиям.

Теория (2ч). Новые продукты питания. Искусственные материалы для быта и строительства (сталь, цемент, пластмасс, полиэтилен, поролон). Появление новой энергии (электрической, атомной).

Тема 2.10. Мини-исследование «Под нашими ногами»

Практика (2ч). Сравнение травянистых участков во дворе наименее тронутых человеком и часто посещаемых людьми, в чём отличия и почему). Оформление фотоальбома, создание экологических листовок.

Тема 2.11. Мини-исследование «Из чего сделаны окружающие вещи»*Практика (2ч).* Натуральные и искусственные материалы. Какие материалы нам ближе и роднее.

Тема 2.12. По страницам научно-популярной литературы.

Практика (2ч). Боголюбов Л. Н. «Человек, природа, общество» - чтение, обсуждение.

Тема 2.13. Чистый воздух – залог здоровья.

Теория (2ч). 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.

Тема 2.14. Мини-исследование: «Воздух в вашем районе»

Практика (2ч). Определение источников загрязнения и засаженных деревьями участков. Конкурс рисунка по темам: «Природа – человеку», «Человек – природе».

Тема 2.15. Экологический мини-проект «Почве плодородной быть!»*Практика (2ч).* Обогащение необходимыми удобрениями истощенной почвы в цветочном горшке, сравнительное проращивание семян фасоли в земле с удобрением и без. Беседы - рассуждения: «Если на планете исчезнут леса, реки, степи...».

Раздел III. Природа края осенью (всего: 28 часов: теория – 8ч; практика – 20ч)

Тема 3.1. Различные климатические условия на Земле.

Теория (2ч). Понятие «Климат». Самые холодные и самые тёплые районы на Земле – особенности жизни в таких условиях. Барометр – прибор для измерения атмосферного давления.

Тема 3.2. Наблюдения за погодой осенью.

Практика (2ч). Введение дневника наблюдений за погодой, изменениями в природе.

Тема 3.3. Особенности осени в нашем краю

Теория (2ч). Сравнение с признаками осени на территориях, граничащих с краем.

Тема 3.4. Осень – излом сезонов.

Теория (2ч). Растительное царство – о состоянии растений осенью, о плодах и семенах деревьев и кустарников: клён, берёза, липа, рябина, дуб, лиственница.

Тема 3.5. Зачем растениям семена.

Практика (2ч). Распространение семян. Сбор семян деревьев.

Тема 3.6. Царство грибов.

Теория (2ч). Строение гриба. Понятие «Симбиоз».

Тема 3.7. Какие грибы с какими деревьями дружат.

Практика (2ч). Разновидность грибов. Знакомство с грибами: съедобные, ядовитые.

Тема 3.8. Мини-проект «Запомни! Ядовитые грибы!».

Практика (2ч). Викторина «Съедобные и несъедобные грибы» - название, польза и вред грибов.

Тема 3.9. Животное царство.

Теория (2ч). 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.

Тема 3.10. Наблюдение за птицами

Практика (2ч). Экскурсия в природу «Наблюдение за птицами» (воробей, синица, грач).

Тема 3.11. Перемещение зимующих птиц

Практика (2ч). Беседа-обсуждение: исчезновение насекомых, отлет птиц, заготовка запасов, подготовка норы к зимней спячке.

Тема 3.12. Поделки из природного материала

Практика (2ч). «Утёнок» (шишки, жёлуди). Схематичная зарисовка «Хвойные деревья» - ель, сосна (сравнение веток и плодов).

Тема 3.13. Рисунок-схема «Путешествие в осенний лес»

Практика (2ч). Отображение связи между продолжительностью дня, температурой воздуха, наличием пищи для животных и приспособление их к зиме.

Тема 3.14. По страницам художественной литературы

Практика (2ч). Г. Снегирёв «Как птицы и звери к зиме готовятся» - чтение, обсуждение.

Раздел IV. Природа края зимой.
(всего 26 часов: теория – 6ч; практика – 20ч)

Тема 4.1. Связь между температурой воздуха и видом осадков.

Теория (2ч). Продолжительность дня. Самый короткий день.

Тема 4.2.Наблюдений за погодой зимой.

Практика (2ч). Ведение дневника, изменениями в животном мире.

Тема 4.3.Заморозки, понижение температуры.

Практика (2ч). Состояние снега в разных погодных условиях. Экскурсия в природу «Наблюдение за состоянием снега».

Тема 4.4.Особенности зимы в нашем краю

Практика (2ч). Сравнение с признаками зимы на территориях, граничащих с краем (север – Воронежская область, юг – Краснодарский край, Ставропольский край, Калмыкия; запад – Украина; восток – Волгоградская область).

Тема 4.5.Царство растений в зимнее время.

Теория (2ч). Контрасты первозимья. Жизнь под снегом.

Тема 4.6.Опыт «Жизнь травянистых растений зимой.

Практика (3ч). Наблюдение и изучение травянистых растений.

Тема 4.7.Царство животных.

Теория (2ч). О приспособлении животных к зимним условиям (связь между особенностями поведения и условиями среды обитания животных).

Тема 4.8.Изготовление зимних сувениров

Практика (2ч). «Зверюшки» (цветная бумага), «Снежинки» из салфеток, гирлянды из старых открыток.

Тема 4.9.Следы на снегу

Практика (2ч). Экскурсия в природу «Следы на снегу», сравнить следы птиц на рыхлом снегу и утоптанном.

Тема 4.10.Помощь обитателям парков, лесополос.

Практика (2ч). Народные приметы о птицах.

Тема 4.11.Помоги пернатому соседу

Практика (2ч). Экологическая акция «Помоги пернатому соседу». Изготовление листовок.

Тема 4.12Зимушка – Зима

Практика (2ч). Конкурс рисунка «Зимушка – Зима» - отобразить красоту зимней природы.

Тема 4.13.По страницам художественной литературы.

Практика (2ч). В. Блок «Лес зимой», «Может ли мороз убить дерево?» В. Бианки - чтение, обсуждение.

Раздел V. Весенние изменения.

(всего 24 часов: теория – 6ч; практика – 18ч)

Тема 5.1.Особенности весны в нашем краю

Практика (2ч). Сравнение с признаками весны на территориях, граничащих с краем (север – Воронежская область, юг – Краснодарский край, Ставропольский край, Калмыкия; запад – Украина; восток – Волгоградская область).

Тема 5.2.Наблюдений за погодой

Практика (2ч). Введение дневника наблюдений за погодой, изменениями в природы.

Тема 5.3. Наблюдение за солнцем

Практика (2ч). Экскурсия в природу «Наблюдение за солнцем» - солнце с каждым днём поднимается всё выше.

Тема 5.4. Первые признаки весны в неживой и живой природе.

Теория (2ч). Весна – зажги снега. Сокодвижение у растений От снега – до листа. Первоцветы края. Оживление в водоёмах. Икрометание

Тема 5.5. Растения просыпаются

Практика (2ч). Наблюдение в природе «Растения просыпаются» – отметить увеличение почек на некоторых деревьях.

Тема 5.6. Мини-проект «Комнатные растения – спутники жизни»

Практика (2ч). Сбор информации, краткое описание, оформление стенда с рисунками, иллюстрациями.

Тема 5.7. Соловьиная пора.

Теория (2ч). Появление перелётных птиц. Возвратные холода в нашем крае.

Тема 5.8. Весенний букет

Практика (2ч). Изготовление поделки: «Весенний букет», «Первоцветы на лугу» из цветной бумаги.

Тема 5.9. Весенний лес

Практика (2ч). Конкурс загадок: «Весенний лес».

Тема 5.10. Появление детёнышей

Теория (2ч). Домашние животные: кошки, собаки. Народные приметы о животных.

Тема 5.11. По страницам художественной литературы

Практика (2ч). Н. Сладков «Весенние радости»- чтение об изменениях в жизни птиц весной, обсуждение.

Тема 5.12. Весна идет – весне дорогу

Практика (2ч). Праздник «Весна идет – весне дорогу» чтение стихов.

Раздел VI. Природные сообщества Ростовской области

(всего 28 часа: теория – 12ч; практика – 16ч)

Тема 6.1. Основа степных сообществ – растительность.

Теория (2ч). Приспособление растений к жизни в степи. Травянистые лекарственные растения края. Многообразие насекомых. Птицы и животные степей.

Тема 6.2. Работа с картой Ростовской области.

Практика (2ч). Экскурсия на прилегающей территории «Травянистые лекарственные растения». Работа с иллюстрациями и справочником.

Тема 6.3. Растения – степное разнотравье.

Практика (2ч). 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».

Тема 6.4. Главная водная артерия – река Дон.

Теория (2ч). Вода в донской степи. Малые и большие реки. Танаис – так называлась река Дон. Легенды, история главной реки края. Донское побережье, особенности ландшафта. Дон – равнинная, степная река. Значения слов: «Исток», «Устье», «Русло» реки. Водные растения, особенности приспособлений.

Тема 6.5. Работа с картой Ростовской области.

Практика (2ч). Определение местонахождения рек, водохранилищ, водные пути, русла и устья рек). Творческий мини-проект «Биография реки». Работа с иллюстрациями

Тема 6.6. Водные растения

Практика (2ч). Водокрас обыкновенный, рогоз широколистный, тростник обыкновенный, камыш озёрный, кувшинка белая, кубышня жёлтая) – определение, описание, обсуждение особенностей и приспособлений, зарисовка.

Тема 6.7. Обитатели реки Дон.

Теория (2ч). Главная рыба донских водоёмов – белуга, сельдь, судак, сазан, лещ. Речной рак. Понятие «Земноводные». Озёрная лягушка, обыкновенный тритон, земная жаба, остромордая лягушка. Понятие «Пресмыкающиеся». Болотная черепаха, ужи. Птицы у воды. Обыкновенная крачка, краква, розовый пеликан, скопа, голубой зимородок.

Тема 6.8. Разновидность животных в реке

Практика (2ч). Викторина «Обитатели реки Дон» (рыбы: белуга, сельдь, судак, сазан, лещ). Рисунок-схема «Земноводные - тесная связь с водной средой». Работа с иллюстрациями «Пресмыкающиеся водоёмов Ростовской области» (визуальное изучение, словесное описание, отображение в творческом рисунке). Лепка из пластилина «Птицы привязаны к воде».

Тема 6.9. Леса хвойные, лиственные, смешанные.

Теория (2ч). Растительность лесов. Расположение лесных массивов на территории края. Понятия: «Лесополоса», «Ярусность» леса. Животный мир леса. 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.

Тема 6.10. Этажи в растительном мире

Практика (2ч). 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».

Тема 6.11. Зелёная аптека. Лекарственные травы

Практика (2ч). Работа с иллюстрациями из научно-популярной литературы «Насекомые леса». Определение лесных зон, лесополос, охраняемых лесных территорий. Работа с иллюстрациями «Животные леса».

Тема 6.12. Под угрозой гибели. Красная книга Ростовской области.

Практика (2ч). Создание книги – шаг к сохранению разнообразия живой природы нашего края. Растения, рыбы, насекомые, жуки, рептилии, птицы, млекопитающие Красной книги. Редкие и исчезающие.

Тема 6.13. Памятники природы.

Теория (2ч). Памятники природы Ростовской области. Самые красивые места края. Экологическое и эстетическое значение парков. Работа с картой Ростовской области. Экологическая акция «Станет краше»

Тема 6.14. Заповедано человеком.

Теория (2ч). Простой способ охраны – полный запрет. «Заповедник». Заповедник «Ростовский». Месторасположение. Природные условия и богатства. Представители живой природы, охраняемые человеком. Охраняемые представители живой природы. Значение заповедника и заказников края.

Раздел VII. Заключение

(всего –4 часа: теория – 0ч; практика – 4ч)

Тема 7.1. Диагностика.

Практика (2ч). 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.

Тема 7.2. Итоговое занятие.

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

3-го года обучения 144 часов (2 раза в неделю по 2 часа)

Раздел I. Введение

(всего –4 часа: теория – 0 ч; практика – 4 ч)

Тема 1.1. Вводное занятие.

Практика (2ч). Обсуждение планов на год.

Проведение инструктажа по технике безопасности.

Проведение беседы: «Мои творческие желания».

Тема 1.2. Диагностика.

Практика (2ч). Определение с помощью теста экологической установки (автор - Ясвин В.А.), уровня самооценки (модификация Е.А. Ничипорюк), диагностика мотивации прихода в объединение.

Раздел II. Науки о природе – Естествознание

(всего – 62 часа: теория – 16 ч; практика – 46 ч)

Тема 2.1. Наша планета - Земля.

Теория (2ч). Наука о космических телах – Астрономия. Планеты солнечной системы. Наука «География» - землеописание. Географические открытия Ломоносова: описание Земли, происхождение полезных ископаемых.

Тема 2.2. Работа с картой Ростовской области и картой Российской Федерации

Практика (2ч). Меридианы и параллели, определение географического центра области, географический «адрес» столицы Дона, возвышенности и низменности области, местонахождение Донского края.

Тема 2.3. Первые правила путешественника.

Теория (2ч). Умение ориентироваться. Туристические тропы и физическое закаливание.

Тема 2.4. Путешествие по экопланетам.

Практика (2ч). Познавательная игра «Путешествие по экопланетам». Составление экотропинок территорий: «Роща», «Экомир рядом» (деревья, полянки на прилегающей к школе территории). Обсуждение маршрутов, составление схемы, сбор информации о растениях тропы, организация экскурсий для школьников.

Тема 2.5. Солнечная система.

Практика (2ч). Рисунок-схема «Солнечная система». Конкурс рисунка «Планета будущего».

Тема 2.6. Чтение художественной литературы.

Практика (2ч). Т. Н. Зубкова «Взгляд с луны». По страницам научно-популярной литературы: «О климатических зонах» - обсуждение, описание, зарисовки.

Тема 2.7.Химические элементы, Молекула, Вещество.

Теория (2ч). Научное изучение неживой природы – Физика и Химия. Физика. Изменение состояния веществ – физические явления. Физическое явление – растворение. Испарение, разные состояния воды. Уникальное творение природы – молекула воды. Образование снежинок.

Тема 2.8.Опыты

Практика (2ч). «Превращение воды в лёд, пар», «Разделение мела и сахара», «Разделение растительного масла и воды», «Отделить железные опилки от медных» (поэтапная зарисовка, записи результатов, выводы).

Тема 2.9.Опыты

Практика (2ч). «Простокваша», «Тесто для выпечки» (наблюдение за проходящим процессом брожения, объяснение его как химического процесса).

Тема 2.10.Химия – наука о превращении веществ друг в друга.

Теория (2ч). Неорганические и органические вещества. Химические процессы с участием живой природы – прокисание молока, брожение сока, «подъём» теста. Химический процесс – подгорание пищи. Процесс «Фотосинтез». Значение фотосинтеза для всего живого.

Тема 2.11.Молекула воды

Практика (2ч). Создание из подручного материала модели «Молекула воды»: подготовка схемы, выбор материала, коллективная или индивидуальная работа.

Тема 2.12.Экскурсия «Кружатся листья»

Практика (2ч). Наблюдение, определение связи начала листопада и изменения температурного и солнечного режима). Сбор природного материала для аппликации из листьев и семян.

Тема 2.13.Ботаника – наука о растениях.

Теория (2ч). Первые учёные и первые открытия. Теофаст – учёный-натуралист, первый ботаник. Классификация растений. Значение науки о растениях.

Тема 2.14.Экскурсия на водоём «Растения водоёма».

Практика (2ч). Практико-ориентированная беседа «Как живётся нашим комнатным растениям в выходной день»: оценка состояния, выводы, необходимые меры.

Тема 2.15.Уход за комнатными растениями в учебном помещении

Практика (2ч). Посадка новых растений, рассаживание, подкормка. Проращивание и посев семян гороха и фасоли. Наблюдения за ростками.

Тема 2.16.Голубое сокровище планеты

Практика (2ч). Рисунок «Голубое сокровище планеты». Выбор по эскизам интересной композиции. Нанесение рисунка.

Тема 2.17.Лесные дары.

Практика (2ч). Экологическая викторина «Лесные дары». Конкурс стихотворений об осени «Потянулись пламенем чащи в небеса».

Тема 2.18. Работа с пластилином.

*Практика (2ч).*Рисунки пластилином: «Рябина раскинула гроздь», «Разноцветные сыроежки».

Тема 2.19. Зоология – наука о животных.

*Теория (2ч).*Первый зоолог – Аристотель. Изобретение микроскопа. Названия основных групп животных. Первые пауки и насекомые. Первые птицы и звери. Древние птицы. Древние звери – «неправильные» животные. Роль зоологии и биологии сегодня.

Тема 2.20. Земноводные

*Практика (2ч).*Работа с микроскопом, просмотр капли воды, сока, молока; живого мельчайшего корма для рыб: дафний, циклопов. Викторина «Что вам известно о земноводных».

Тема 2.21. Пресмыкающиеся

Практика (2ч). Работа со справочной литературой «Пресмыкающиеся» - обсуждение, зарисовка.

Тема 2.22. Первые птицы и звери

*Практика (2ч).*Работа с иллюстрациями «Первые птицы и звери» - зарисовка. Викторина «Кто и почему вышел на сушу раньше?» - животные или насекомые.

Тема 2.23. Кто как двигается

*Практика (2ч).*Экологическая игра «Кто как двигается» - изобразить повадки и движение знакомых животных. Конкурс литературного рассказа «О жизни зверей в лесу».

Тема 2.24. А без воды...

*Практика (2ч).*Рисунок-фантазия «А без воды...». Беседа: «Если в воде нет рыбы, не поверишь воде».

Тема 2.25. Наука «Антропология» о появлении и развитии человека.

*Теория (2ч).*Анатомия человека – наука о строении, форме организма человека, его органов и тканей. Значение понятий: «Органы», «Ткани», «Физическое развитие».

Тема 2.26. Движения совершенствуются.

*Практика (2ч).*Отработка комплекса упражнений для утренней зарядки «Движения совершенствуются» (разучивание, регулировка дыхания).

Тема 2.27. Мы – самые ловкие.

*Практика (2ч).*Занятия на прилегающей территории: «Подвижные игры на свежем воздухе», «Мы – самые ловкие!».

Тема 2.28. Знания о жизни организма – залог личного здоровья.

*Теория (2ч).*Наружный покров тела – кожа. Основа тела – скелет. Мышцы человека. Утомление. Кровь – удивительная жидкость тела. Иммуитет.

Тема 2.29. Дыхание. Пищеварительная система. Кровеносная система.

*Практика (2ч).*Работа со схемами: «Дыхание», «Пищеварительная система», «Кровеносная система» - изучение, рассказ по схеме, зарисовка. Заполнение таблицы «Об использовании средств народной медицины при простудных заболеваниях».

Тема 2.30. Мини-проект «Маленький человек среди взрослых»

*Практика (2ч).*Интересы и потребности – оформление стенда с рисунками, фотографиями, высказываниями взрослых и детей.

Тема 2.31. Если хочешь быть здоров.

*Практика (2ч).*Рисунок «Мама, папа и я - звёздочка». Коллективное оформление альбома «Я ещё маленький – я уже большой» (рисунки, фотографии). Викторина «Если хочешь быть здоров».

Раздел III. Уголки природы, созданные человеком.

(всего 20 часов: теория – 8ч; практика – 12ч)

Тема 3.1. Охраняемые территории на планете Земля.

*Теория (2ч).*Основные типы охраняемых природных территорий в России. Заповедники, заказники, национальные парки России и мира. Коллекция животных заботливого человека – зоопарк. Роль зоопарков и питомников. Известные зоопарки мира. Выращивание животных в вольерах и возвращение их в природу. Основатель зоопарка, краевед – В. Кегель.

Тема 3.2. Ростовский зоопарк, страницы истории.

*Практика (2ч).*Просмотр фильмов о Ростовском зоопарке, ботаническом сале. Зарисовка представителей растительного и животного мира.

Тема 3.3. Животные Ростовского зоопарка.

*Теория (2ч).*Амфибии: тритон малоазиатский, саламандра кавказская, камышовая жаба. Рептилии: средиземноморская и среднеазиатская черепахи, серый варан, среднеазиатская кобра, сиамский крокодил. Птицы: розовый фламинго, мандаринка, белоголовый сип, чёрный гриф. Млекопитающие: валлаби (среднее кенгуру), красный волк, белый медведь, амурский тигр, белый носорог, олень Давида, зубр и другие.

Тема 3.4. Ботанический сад.

*Практика (2ч).*Экскурсия по Ботаническому саду. Творение рук человека собирателя и бережного хранителя растений – Ботанический сад. Уникальный памятник природы – Ботанический сад Ростова-на-Дону. Знакомые и экзотические растения сада. Уютные полянки. Природный водный источник.

Тема 3.5. Знать природу – значит любить и беречь её.

*Практика (2ч).*Викторина «Знать природу – значит любить и беречь её» (о заповедниках, заказниках, зоопарках). Конкурс рисунка «Пусть набирает силу лес» (посвящён охране лесных богатств). Коллективное оформление альбома и подготовка агит-выступления «Цветы красивее там, где выросли» (об охране травянистых растений). Рисунок-фантазия «Снег и Бабочки». Аппликация из скорлупы яиц «Морозный блеск».

Тема 3.6. О местах, где можно отдыхать

*Теория (2ч).*Парки, рощи, скверы, искусственные озёра. Лечебно-оздоровительные места и курорты страны, мира. Искусственные озёра нашего края. Озеро Самарское (Красный Сулин), Озеро в Камеск-Шахтинском. Кумженская роща. Рощи Темерника. Искусственная экосистема парк. Парки Ростова. Парк им. Горького, парк Островского.

Тема 3.7.Правила поведения на природе

*Теория (2ч).*Клумбы и деревья наших парков. Правила поведения на природе, в парке.Искусственные водоёмы города: Северное водохранилище, Ростовское море, Гребной канал. Правила поведения на водоёмах.

Тема 3.8. Природные красоты в городе

*Практика (2ч).*Экскурсия в парк Островского:прогулка по территории, определение красоты эстетического оформления детских площадок, общей композиции парка.Экскурсия «Зимний парк»

Тема 3.9.От прикосновения руки человеческой

*Практика (2ч).*Конкурсы рисунков: «Пришла зима», «Как мы играем зимой».Рисунки: «От прикосновения руки человеческой», «На озере».

Тема 3.10. Строим экологический город

*Практика (2ч).*Лепка из пластилина «Строим экологический город». Выпуск экологической листовки «Красота для всех!». Реализация исследовательского проекта о бережном использовании воды человеком «Круговое путешествие капли».

Раздел IV. На пути к профессии «Естествоиспытатель».

(всего 28 часа:теория – 8ч; практика – 20ч)

Тема 4.1.Земледелец и Растениевод.

*Теория (2ч).*О профессии земледелия – человек, который занимается обработкой земли. Понятие «Сельское хозяйство».

Тема 4.2. Растениеводство в нашем крае.

*Практика (2ч).*Подкормка и рыхление почвы для посадка комнатных растений.

Тема 4.3.Что выращивает растениевод

*Практика (2ч).*Викторина «Корешки и вершки» - о разнообразии плодов культурных растений.

Тема 4.4.По страницам художественной литературы.

*Практика (2ч).*А. Кольцов «Песня пахаря», «Посев» - чтение, обсуждение.Конкурс рисунка «Земля–кормилица».

Тема 4.5.Животновод.

*Теория (2ч).*О специалисте-животновод. Животноводство в нашем крае.

Тема 4.6. Наша гордость – донской конь.

*Практика (2ч).*Просмотр видеофильма: «Коневодство на Дону».

Тема 4.7. Свиноводство. Кролиководство. Птицеводство.

*Практика (2ч).*Работа со справочной литературой «О домашних животных» - чтение, обсуждение, зарисовка.

Тема 4.8. «Весёлые соседи, хорошие друзья!»

*Практика (2ч).*Викторина. Конкурс рисунка «Животные играют».

Тема 4.9. Лесник – профессия необходимая

*Теория (2ч).*О профессии лесника. Лесовод – хозяин леса. Георгий Морозов – известный русский учёный-лесовод.

Тема 4.10. Щит земли – лесной заслон.

Практика (2ч). Чтение В.А. Обручев – автор научного труда о происхождении леса.

Тема 4.11. Всё о загадочной профессии лесника

Практика (2ч). По страницам художественной литературы «Всё о загадочной профессии лесника» И. П. Бобкева – чтение, обсуждение.

Тема 4.12. Егерь – специалист по охотоведению

Теория (2ч). Самоотверженный труд охотоведов: борьба с хищниками, истребляющими других животных; строгий учёт животных, ловля браконьеров. Необходимость борьбы с хищниками в нашем краю.

Тема 4.13. Не обижайте братьев наших меньших

Практика (2ч). Выпуск экологической листовки «Минутная выгода – завтра ущерб».

Тема 4.14. Считанные особи вначале – стада потом

Практика (2ч). Викторина «Считанные особи вначале – стада потом», о профессии «охотовед».

Раздел V. Природа планеты удивляет

(всего - 26 часов: теория – 8ч; практика – 18ч)

Тема 5.1. Встреча с необычным в мире растений и грибов.

Теория (2ч). Необычное в природе – это обычные приспособления к окружающему миру.

Тема 5.2. О разнообразии экзотических растений.

Теория (2ч). Самое высокое в мире дерево – секвойя. Кактусы-небоскрёбы. Причудливый мир тропических деревьев.

Тема 5.3. Созданы, чтобы сохранить для потомков

Практика (2ч). Экскурсии в Ботанический сад: «Созданы, чтобы сохранить для потомков».

Тема 5.4. Уход за комнатными растениями.

Практика (2ч). Пересадка, рыхление, подкормка, полив.

Тема 5.5. Экзотические и комнатные растения.

Практика (2ч). Викторины «Экзотические растения», Экологическое лото «Комнатные растения».

Тема 5.6. Загадочные животные

Теория (2ч). О разнообразии экзотических животных.

Тема 5.7. Кормление и уход за животными живого уголка

Практика (2ч). (мелкие грызуны, водная черепаха, аквариумные рыбки).

Тема 5.8. В стране Лемурии.

Практика (2ч). Работа со справочной литературой «Экзотические животные». Викторины.

Тема 5.9. Природа планеты удивляет

Практика (2ч). Реализация творческого проекта: оформление стенда с наиболее интересными представителями живой природы – фото, рисунки; подготовка выставки поделок.

Тема 5.10. Чудеса природы – Симбиоз.

Теория (2ч). Симбиоз – полезная дружба между живущими вместе организмами. Интересные примеры симбиоза в природе.

Тема 5.11. Живая душа природы.

Практика (2ч). Экскурсия «Живая душа природы» - примеры симбиоза на территории – муравьи на деревьях и др.

Тема 5.12. Тайны на каждом шагу.

Практика (2ч). Викторина «Тайны на каждом шагу» (о разнообразии симбиоза и его значении).

Тема 5.13. Дружба в природе.

Практика (2ч). Конкурс рисунка «Дружба в природе».

Раздел VI. Заключение

(всего –4 часа: теория – 0ч; практика – 4ч)

Тема 6.1. Диагностика.

Практика (2ч). Определение с помощью теста экологической установки (автор - Ясвин В.А.), уровня самооценки (модификация Е.А. Ничипорюк), диагностика мотивации прихода в объединение, уровня развития детей 3-го года обучения.

Тема 6.2. Итоговое занятие.

Практика (2ч). Подведение итогов за год. Выставка рисунков «Цветы и улыбки».

IV Определение результативности программы

В программе предусмотрены следующие способы диагностики промежуточных и конечных результатов обучения:

- Опрос
- Тестирование в результате беседы, проведения викторин в конце изучения темы, в конце каждого года обучения (для предотвращения переутомления, вопросы итоговой викторины, по результатам обучения в конце каждого года, желательно разделить на 2-3 этапа и провести на разных занятиях)
- Выставки рисунков, поделок
- Коллективное оформление газет, альбомов, стендов
- Выполнение творческих мини-проектов, мини-исследований, экологических проектов (индивидуальное или в небольших группах, в зависимости от способностей и желания детей)
- Диагностика для определения доминирующей экологической установки (автор - Ясвин В.А., приложение № 1)
- Психолого-педагогический мониторинг: определение уровня самооценки, мотивации прихода в объединение.

Диагностика уровня развития детей 1-го года обучения

(с достаточным и средним образовательным уровнем)

Диагностика проводится в устной форме, в виде викторины.

1. Живая природа: деревья, вода, солнце, птицы, ветер, земля, волк, цветы.
2. Неживая природа: земля, птицы, солнце, кустарники, вода, цветы, ветер.
3. Что такое «экология»? (Ответ: наука о взаимодействии живого и неживого, наука о Доме).
4. Что значит научное слово «Биосфера» (оболочка Земли, населённая жизнью).
5. Назвать части растения (корень, стебель, лист, побег, почка, цветок, соцветие).
6. Строение тела животного (голова, шея, конечности, туловище, крылья у птиц, насекомых).
7. О разнообразии растений. Назвать 5-6 растений: липа, мать и мачеха, берёза, смородина, клён, подорожник, ель, зверобой, осина, малина, дуб.
8. О разнообразии животных. Назвать 5-6 животных. Назвать диких животных: лиса, лошадь, воробей, карась, волк, бабочка, медведь, рысь.
9. Изменения в природе осенью: листопад, снег, набухание почек, желтеют листья, цветут цветы, гололёд, улетают птиц, жара, похолодание.
10. Изменения в природе зимой: листопад, снег, желтеют листья, цветут цветы, гололёд, улетают птиц, жара, похолодание, мороз, сосульки.
11. Зимующие птицы. Назвать 5-6 птиц: дятел, иволга, синица, ласточка, воробей, жаворонок, голубь, грач.

12. Животные, которые в спячке зимой: ёж, волк, заяц, белка, лиса, медведь.
13. Перелётные птицы. Назвать: скворец, синица, жаворонок, снегирь, ласточка, свиристель.
14. Изменения в природе весной: листопад, проталины, капель, снег, набухание почек, желтеют листья, сосульки, цветут цветы, гололёд, прилетают птиц, жара, оттепель.
15. Кто из перечисленных живёт в воде: сельдь, бабочка, стрекоза, карась, лиса, воробей, окунь, ёрш, морской конёк, заяц.
16. Назвать из перечисленных признаки лета: мороз, жара, серое небо, дождь, яркое солнце, снегопад, ясное небо, листопад.
17. Назвать из перечисленных цветы лета: ромашка, тюльпан, мать и мачеха, шалфей, астры, роза, нарцисс, гладиолус.
18. Отчего меняются день и ночь, времена года (Земля постоянно вращается вокруг оси и одновременно движется вокруг Солнца).
19. Назвать природные зоны нашей страны (В направлении с севера на юг в нашей стране сменяют друг друга природные зоны: ледяная зона, зона тундры, зона лесов, зона степей, зона пустынь).
20. Как называются животные, питающиеся животными: Плотоядными.
21. Как называются животные, питающиеся растениями: Травоядными.
22. Как называются животные, питающиеся и животными и растениями: Всеядными.

Дополнительные вопросы для детей с высоким уровнем развития

1. Значение понятия «Организм» (самостоятельное живое существо. Основные свойства – рост, развитие, создание себе подобных).
2. Значение понятия «Среда жизни» (часть природы, в которой живут данные организмы).
3. Перечислить, какой может быть среда жизни на Земле (вода, воздух, почва).
4. Значение понятия «Природные сообщества» (представители растительного и животного мира, живущие на одном участке земной поверхности в одинаковых условиях среды).
5. Значение понятия «Образ жизни» (поведение представителя животного мира, которое возникает под влиянием живой и неживой природы).
6. Какие животные называются холоднокровными (организмы с непостоянной температурой тела)
7. Какие животные называются теплокровными (организмы с постоянной температурой тела)
8. Значение понятия «Миграция» (перемещение животных и птиц, перелёт птиц. Сезонная миграция - перемещение, перелёт с наступлением сезонных изменений в природе).
9. Перечислить состав в нужном порядке простой цепи питания (растение – растительноядные животные – хищники, животные, питающиеся падалью – бактерии).

10. Назвать воздушную, земную и водную оболочки Земли (атмосфера, литосфера, гидросфера).

Обучающиеся с достаточным и средним уровнем развития должны иметь представления о перечисленных понятиях, понимать их смысл, могут пересказывать значения своими словами, а не формулировать их точно.

Диагностика уровня развития детей 2-го года обучения (с достаточным и средним образовательным уровнем)

Диагностика проводится в устной форме, в виде викторины.

1. Значение понятия «Организм человека» (целостный самостоятельный живой организм, состоящий из взаимосвязанных частей – клеток, тканей, органов (клетки образуют ткани, ткани образуют органы), отличающийся от животных прямохождением, умением говорить, высоким уровнем интеллектуального развития, использовать различные орудия труда).
2. Назвать основные процессы организма человека (дыхание, питание, движение).
3. Что и кого издавна человек использует для жизни своего организма из окружающего мира (солнце, воду, почву, силу ветра, огонь, земные недра, животный и растительный мир).
4. Значение понятия «Экологическая катастрофа» (значительные изменения в окружающей природе, приводящие к массовой гибели представителей растительного, животного мира).
5. Назвать искусственные материалы, созданные человеком (перечислить 5-6 наименований).
6. Назвать виды энергии, используемые человеком (солнечная, энергия ветра, воды; электрическая и атомная энергия).
7. Значение понятия «Местообитания» (определенное место жизни представителя животного мира, для растений характерно понятие «Место распространения»).
8. Значение понятия «Рыбы» (водные позвоночные животные).
9. Значение понятия «Земноводные» (полуводные полуназемные позвоночные животные).
10. Значение понятия «Пресмыкающиеся» (наземные позвоночные животные).
11. Значение понятия «Птицы» (теплокровные позвоночные животные, тело которых покрыто перьями).
12. Значение понятия «Млекопитающие» (или звери, теплокровные позвоночные животные, тело которых покрыто шерстью).
13. Назвать степных обитателей, представителей животного мира края (байбак, суслик, слепыш, мышь, хомяк; звери-хищники степей: лиса, волк, куница, ласка, барсук; птицы степей: жаворонок, перепел, полевой конёк, степной орёл, дрофа, стрепет; насекомые: жуки, осы, пчёлы, муравьи, бабочки).

14. Назвать травянистые растения степи нашего края (душица обыкновенная, зверобой продырявленный, календула лекарственная, мята перечная, лаванда настоящая, ромашка аптечная, подорожник).
15. Назвать главную водную артерию Ростовской области (река Дон).
16. Назвать обитателей реки Дон (рыбы: белуга, сельдь, севрюга).
17. Назвать птиц, живущих у воды (крачка, кряква, скопа, голубой зимородок).
18. Назвать водные растения (камыш, рогоз, тростник, кувшинка белая).
19. Назвать представителей растительного мира лесных зон края (8-10 растений).
20. Значение понятия «Лесополоса» (искусственное, посаженное человеком, лесное насаждение).
21. Значение понятия «Ярусность» («Этажи» в лесу, разделение растительных сообществ в зависимости от размера, в вертикальном направлении – в зависимости от высоты).
22. Перечислить представителей животного мира леса нашей области (звери: лось, благородный олень, косуля, кабан; птицы леса: ушастая сова, чёрный дрозд, горлица, большая синица).
23. Назвать съедобные грибы (опята, маслята, подберезовики, подосиновики, белый гриб) и ядовитые грибы лесных зон нашего края (мухомор, белая поганка, ложные опята).
24. Значение понятия «Симбиоз» (взаимовыгодная совместная жизнедеятельность представителей живой природы).
25. Правила поведения в природе (не ломать деревья, не рвать цветы, не разрушать птичьих гнёзд, не включать громко музыку, не бросать мусор).
26. Назвать особенности климатических условий нашей области, сезонных изменений (степной район с умеренно-континентальным климатом, значительными колебаниями температуры, недостатком осадков. Большинство дождей приходится на раннюю весну и первую половину лета. Погода часто ветреная, особенно весной и поздней осенью. Часто наблюдаются весенняя-летняя засуха).
27. Какую помощь можем оказать обитателям парков, рощ в зимний период (подкормка).
28. Назовите редкие и охраняемые растения Ростовской области (пион тонколистный, тюльпан Шренка, горичет весенний, водяной орех).
29. Назовите птиц, обитающих в Ростовской области, занесённых в Красную книгу (беркут, дрофа, орёл степной, орлан-белохвост, стрепет).
30. С какой целью создаются государственные заповедники (для охраны территории со всеми имеющимися на ней природными объектами, для проведения научно-исследовательских работ).
31. Назвать причины исчезновения растений и животных в нашей области (распашка земель, пересыхание и освоение человеком водоёмов, беспокойство со стороны туристов и рыбаков, действия браконьеров).

Дополнительные вопросы для детей с высоким уровнем развития

1. Значение понятия «Вид» (первая единица живой природы; особи, схожие между собой внешне и внутренне, производящие на свет себе подобных, приспособленные к одинаковым определенным условиям обитания, живущие в природе на определённой территории).
2. Значение понятия «Экологическая ниша» (занимаемое видом экопространство, со своими условиями. При изменении экологических условий может появиться место для заполнения другой формой жизни, другим видом. В природе всё заполняемо жизнью).
3. Значение понятия «Экосистема» (растительные и животные сообщества и среда их обитания во взаимодействии. Примеры: река, лес, степь; аквариум, поле, сад, парк).
4. Значение понятия «Экологические факторы» (проявление влияния среды на организм).
5. Какие экологические факторы выделяют учёные-экологи (абиотические – влияние неживой природы, биотические – влияние живой природы, антропогенные – влияние человека).
6. Значение понятия «Климат» (сочетание особенностей неживой природы на определённой территории: солнца, движения воздушных потоков, рельефа, наличия водных пространств).
7. Значение понятий: «Заповедник», «Заказник», «Национальный парк», «Памятник природы» (природная территория, представляющая собой уникальный объект, строго охраняемый государством, для восполнения и изучения исчезающих видов в их естественных условиях обитания; природная территория созданная для охраны определённых представителей растений, животных, на территории возможна экскурсионно-туристическая деятельность; природный объект для восстановления экологических особенностей, численности животных и растений, которым может угрожать сокращение, территория для эстетического восприятия, посещающих его людей; уникальная природная территория, нуждающаяся в охране).
8. Назвать памятники природы края (Калинов куст (массив пойменного леса), урочище Донское (массив байрачного леса), Дуб великан (Вёшенский район), Антипов бор (посадка сосен, которым 200 лет), Балка Хороли (участок степи на скалах в Зерноградском районе), Балка Хлебная (участок степи в Сальском районе), Каменная балка (участок каменной степи в Мясниковском районе), Персиановская степь (целинный участок степи в Октябрьском районе).
9. Назвать заказники края (Манычский, Кулешовский, Азовский, Митякинский, Фоминский, Дубровский).
10. Назвать охраняемые в заповеднике «Ростовский» представители растительного и животного мира (некоторые представители живой природы, охраняемые человеком: корнегрыз, гадюка степная, ёж ушастый, емуранчик обыкновенный (грызун); пернатые заповедника: пеликан розовый, пеликан кудрявый, аист белый, каравайка, баклан малый, цапля жёлтая).

Обучающиеся с достаточным и средним уровнем развития должны иметь представления о перечисленных понятиях, понимать их смысл, могут пересказывать значения своими словами, а не формулировать их точно.

Диагностика уровня развития детей 3-го года обучения

(с достаточным и средним образовательным уровнем)

Диагностика проводится в устной форме, в виде викторины.

1. Что изучает наука астрономия (наука о звёздах, планетах, космосе).
2. Строение Земли (земная кора, мантия, земное ядро).
3. Что образует солнечную систему, в центре которой находится солнце (девять планет, тысячи мелких планет - Астероидов, кометы).
4. Перечислить девять планет? (Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон).
5. Что изучает наука география («графика земли», наука о морях, реках, озёрах, ландшафтах Земли, разнообразии растительного и животного мира на Земле - наука о природе и природных ресурсах; о странах мира).
6. Значение понятия «Мировой океан» (гидросфера Земли, занимающая более 2/3 поверхности планеты).
7. Что изучает наука ботаника (наука о растениях).
8. Значение понятий: «Флора», «Растительность» (разнообразие растений, разнообразие растительных сообществ).
9. Что изучает наука зоология (наука о животных).
10. Что изучает наука биология (совокупность наук о живой природе, о закономерностях органической жизни).
11. Что изучает наука экология (наука о закономерностях взаимоотношений организмов с окружающей средой, образе жизни животных и растений, изменении их числа, видового состава).
12. Что изучает наука физика (наука о свойствах и строении материй, о формах и движении, об общих закономерностях явлений природы).
13. Что изучает наука химия (наука о составе, строении, свойствах веществ и их превращении).
14. Что изучает наука анатомия (наука о строении организма человека).
15. Значение понятия «Физическое развитие» (развитие, рост организма, его органов, мышц).
16. Значение понятий: «Интеллект», «Интеллектуальное развитие» (мыслительная способность высокого уровня, развитие уровня умственных возможностей).
17. Значение понятия «Иммунитет» (невосприимчивость организма к действию проникающих в него инфекций. Может быть врождённым и приобретённым).
18. Что изучает наука антропология (наука о появлении и развитии человека).
19. Какие вы знаете, места для отдыха (парки, рощи, скверы).

20. Основные типы охраняемых природных территорий России (заповедники, заказники, национальные парки).
21. С какой целью организуется государственный зоологический парк (для охраны редких животных, для научных целей, для культурно-просветительных целей).
22. Какие направления входят в понятие «Сельское хозяйство» (растениеводство, животноводство).
23. Расскажи о профессии земледелец (человек, который занимается обработкой земли).
24. Расскажи о специалисте «растениевод» (хлебороб, садовод, овощевод).
25. Чем занимается человек в направлении своей деятельности «Лесничество» (уход за лесом: вырубка сухостоя, подсаживание деревьев и кустарников, регулировка числа животных, подкормка животных и тд.).
26. Значение понятия «Оптимальное число животных» (самое выгодное количество особей для стабильной жизни в сообществе с себе подобными, с растениями, в данных условиях среды).
27. В чём заключается труд охотоведа (борьба с хищниками, истребляющими других животных; строгий учёт животных, ловля браконьеров).
28. Расскажи о специалисте «животновод» (разведение животных, рыбы, пчёл).
29. Какие вы знаете комнатные растения (фиалка, герань, кактус, традесканция, алоэ).
30. Животные уголка живой природы (морская свинка, черепаха, попугай, канарейка, рыбки, кролик, белка, хомяк).
31. Почему появились «необычные» проявления в растительном и животном мире (в результате приспособления к конкретным условиям, для того чтобы занять новую экологическую нишу).
32. Назови несколько примеров симбиоза в природе (симбиоз растений и муравьёв, лишайник (гриб + водоросль), рак-отшельник и актиния).

Дополнительные вопросы для детей с высоким уровнем развития

1. Значение понятия «Экотоп» (часть экосистемы, например Донская степь возле водоёма отличается от экотопа той же степи вдали от водоёма).
2. Значение понятия «Биоценоз» (устойчивая экологическая система. Пример - река Дон, Сальские степи; неустойчивая экосистема – аквариум, парк, лужа).
3. Значение понятия «Биомасса» («масса» живого. Определяют биомассу суши, почвы, Мирового океана).
4. Значение понятия «Химический элемент» (мельчающая составляющая неживой и живой природы. Примеры основных элементов живой природы: кислород, углерод, водород, азот).
5. Значение понятия «Молекула» (соединения из химических элементов.)

6. Значение понятия «Клетка» (первичной единицы всего живого; единая живая система, состоящая из двух неразрывно связанных частей – цитоплазмы и ядра).
7. Значение понятий: «Неорганические вещества», «Органические вещества» (органика – соединения углерода, водорода, кислорода, составляющие до 30% живой клетки).
8. Значение понятия «Фотосинтез» (сложный процесс появления растительной биомассы, за счёт энергии солнца).
9. Значение понятий: «Ткани», «Органы» (группа клеток, сходных по строению, одинаково действующих в организме; ткани объединены в органы, части живого организма. Орган занимает постоянное положение в организме, частью которого он является. Органы находятся в тесном взаимодействии. Примеры: органы растения – лист, стебель, цветок и т.д., животного – сердце, желудок, глаза и т.д.)
10. Значение понятий: «Естественный отбор», «Искусственный отбор» (отбор живого в результате борьбы за существование, процесс, происходящий в природе, в результате которого выживают и оставляют потомство в конкретных условиях среды особи с полезными для данного вида признаками и свойствами; создание человеком сортов растений, пород животных с признаками, отражающими интересы человека).
11. Значение понятий: «Наследственность», «Изменчивость» (свойство живых организмов сохранять и передавать потомству особенности своего строения и развития; противоположна наследственность, выражается в способности организма изменяться).
12. Значение понятий: «Культура растений», «Сорт», «Порода животного» (популяции (группа особей одного вида, занимающая определённую территорию, размножающаяся в пределах данной группы), искусственно созданные человеком, имеющие определённые наследственные особенности).

Ответы на вопросы после 2 и 3-го года обучения должны быть развёрнутыми, чем после 1-го обучения. Обучающиеся с достаточным и средним уровнем развития должны иметь представления о перечисленных понятиях, понимать их смысл, могут пересказывать значения своими словами, а не формулировать их точно.

V Условия реализации программы

Наглядный материал

- ☒ Иллюстрации с изображением: животных, растений, грибов.
- ☒ Красная книга Ростовской области (в электронном варианте).
- ☒ Фотографии редких и исчезающих животных и растений края.
- ☒ Глобус.
- ☒ Карта Мира, карта Российской федерации, карта Ростовской области.
- ☒ Видеофильмы о природных красотах края, о природном парке «Донской», о заповеднике «Ростовский», о Ботаническом саде, о Ростовском зоопарке.

Дидактический материал

- ☒ Карточки-задания по разделам:
 - Звери Донского 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. Барков А.Л. «Голоса весеннего леса». Санкт-Петербург, 1999.
3. Беляева В.с., Василевская С.Д. «Изучаем природу родного края». М., 1971.
4. Бёме Р.Л., Кузнецов А.А. «Птицы».
5. Бобров Р.В. «Беседы о лесе». М., 1979.
6. Верзилин Н.К. «Путешествие с домашними растениями».
7. Воронин А.А. «Регламентирование туризма». «Сбор грибов и ягод – один из аспектов охраны природы». М., 2000.
8. Гершун В.И. «Домашние животные». Санкт-Петербург, 2001.
9. Галованова Э.Н. « Птицы возле нашего дома». М., 1995
10. Епифановский Н.И., Иерусалимский И.Г. «В мире животных». Санкт-Петербург, 2001.
11. Жданов Ю.А. «Природа Донского края». Ростов-на-Дону, 1995
12. Журавлев И.М., Герасимов С.О. «Комнатное цветоводство». М, 1998.
13. Казакова О.В., Сбоева Н.А. «Поурочные разработки по курсу окружающий мир». М., 2004.
14. Калецкий А.А. «Калейдоскоп натуралиста». М., Лесная промышленность 1996.
15. Куколевская Г.И., Курапова И.И. «Рабочая тетрадь-хрестоматия по Экологии». Пособие для учеников вторых, третьих классов. М., 1997.
16. Кривошеева М.А. 1-я и 2-я части «Занимательный материал по экологии». Ростов-на-Дону, 2001.
17. Леонтьева О.М. «Биология». Пособие для учителя. М., 1998.
18. Плавильщиков Н.Н. «Времена года». М., 2003.
19. Плешаков А.А. «Окружающий мир». М., 2010.

Литература для обучающихся

1. Алексеев В.А. «300 вопросов и ответов о животных». Спб, 2009.
2. Анашкина Е.Н. «300 вопросов о домашних животных». Спб, 2009.
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.

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.

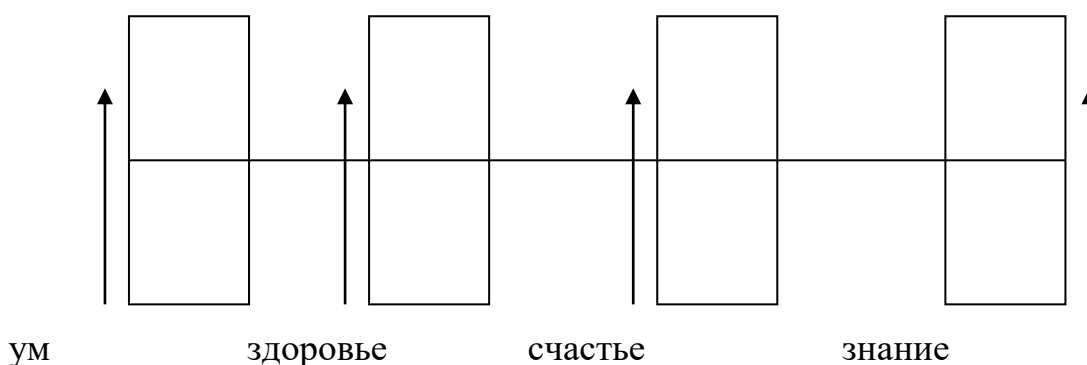
1. **К** – природа воспринимается как объект красоты - «Эстетическая» установка.
2. **И** – природа воспринимается как объект изучения - «Когнитивная» установка.
3. **О** – природа воспринимается как объект охраны - «Этическая» установка.
4. **П** – природа воспринимается как объект пользы - «Прагматическая» 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) Яблочки Туман (К)	Утка Запрет (О) Жаркое (П) Рассвет (К) Ветка Кольцевание (И)	Рыба Жабры (И) Серебристая (К) Нерестилище (О) Жарить (П) Перо

Сад		Бобр		Природа	
Берлога		Ловкий	(К)	Красота	(К)
Цветущий	(К)	Резцы	(И)	Изучение	(И)
Опыление	(И)	Расселение	(О)	Охрана	(О)
Ухаживать	(О)	Шуба	(П)	Польза	(П)
Урожай	(П)	Грибы			

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.



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: знаниевый, 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 поведения в обществе.
4. Работа с клеем и бумагой.
5. Работа с пластилином.
6. Работа с острыми предметами (ножницами).
7. Работа с иглой и нитками.
8. Правила поведения при пожаре (цикл бесед)