

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

СЕКТОР ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Принято
педагогическим советом МБУ ДО ДТДМ
Протокол №1 от 31.08.2023 г.
Одобрено
методическим советом МБУ ДО ДТДМ
Протокол № 11 от 30.08.2023 г.

Утверждаю
Директор МБУ ДО ДТДМ
_____ Е.Э. Жихарцева
Приказ № 789 от 31.08. 2023 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

«Юный эколог»

Возрастная категория: 7-11 лет.
Срок реализации: 3 года.

Разработчик программы:
Гомон Л.Б.,
педагог дополнительного образования
Программу реализует:
Гомон Л.Б.,
педагог дополнительного образования.
Методическое сопровождение:
Таран С.Ю., методист.

г. Ростов-на-Дону
2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Учебно-тематический план	7
3. Содержание программы	10
4. Методическое обеспечение программы	26
5. Список литературы	30
6. Приложение	

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Дополнительная общеобразовательная программа «Юный эколог» разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими деятельность образовательного учреждения в области прав ребёнка, охраны здоровья детей и образования.

Задачей современного образовательного учреждения является создание социальной ситуации развития ребёнка, обеспечивающей формирование полноценного экологического сознания и поведения, воспитание гуманной личности, для которой характерна осознанная жизненная необходимость

гармонизации своего образа жизни с окружающим социальным и природным миром. В наши дни сложно переоценить значение экологического образования детей. Основы экологической культуры подрастающего поколения следует закладывать уже в дошкольном возрасте, а в начальной школе предметы экологической направленности должны стоять в одном ряду с основными дисциплинами. Изучение экологии детьми младшего школьного возраста является важным этапом в становлении и развитии личности ребенка. Главные направления развития экологического образования - это:

1. Развитие экологического образования как общекультурного образования, направленного на улучшение качества жизни.

2. Создание экологической образовательной системы для подготовки подрастающего поколения для жизни в быстроменяющихся социоприродных условиях.

3. Развитие ключевых образовательных компетентностей через практическую деятельность как необходимых результатов экологического образования в интересах.

Особенности программы обусловлены требованиями к современному образовательному процессу в системе дополнительного образования:

- практическая значимость программы, реализуемой за счет проектной деятельности, заключается в проведении экологических акций, создании экологических проектов и исследований и т.п.;

- обучение на основе элементарной «экологии», доступной для детей 7-11 лет;

- вовлечение детей раннего школьного возраста в проектно-исследовательскую деятельность, реализуемую через исследовательские задания, игровые занятия, практикумы и экспериментально-опытническую работу.

В образовательную деятельность вовлекаются также родители, что обусловлено возрастными особенностями обучающихся. Формами совместной деятельности детей и родителей являются: семейные

экологические домашние задания, совместные экскурсии, проведение Недели экологии, организация праздников и выполнение каникулярных заданий. Сотрудничество обучающихся разных возрастных групп.

Содержание программы реализуется за счет создания проблемных ситуаций:

- ситуации эмпатии по отношению к природе;
- ситуации оценки и прогнозирования последствий поведения человека;
- ситуации свободного выбора поступка по отношению к природе.

Цель программы: создание условий для формирования основ экологической культуры обучающихся младшего школьного возраста посредством изучения явлений природы, растительного и животного мира, влияния человека на окружающую среду.

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих задач:

Обучающие (направленные на формирование предметных УУД):

1. Формировать знания о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, единстве неживой и живой природы, о взаимодействии и взаимозависимости природы, общества и человека.

2. Формировать осознанные представления о нормах и правилах поведения в природе и привычек их соблюдения в своей жизнедеятельности.

Развивающие (направленные на формирование метапредметных УУД):

1. Научить основам информационной грамотности, выработать навык работы со схемами, таблицами, диаграммами и т.п.

2. Развивать способность формировать научные, эстетические, нравственные и правовые суждения по экологическим вопросам.

3. Формировать навык публичного выступления и умение презентовать собственный проект.

Воспитательные (направленные на формирование личностных УУД):

1. Воспитывать ответственное отношение к здоровью, природе, жизни.

2. Формировать устойчивый интерес к общественно-полезной деятельности и осознание влияния поступков на окружающих людей и окружающий мир.

Выбор методов обучения обусловлен психолого-возрастными особенностями обучающихся младшего школьного возраста (7-11 лет). В первую очередь, необходимо учитывать действенную, эмоционально-поведенческую природу младшего школьника, личную активность каждого ребенка, где он выступает в роли субъекта экологической деятельности и поведения. Педагогу необходимо создать на занятиях эмоционально-положительную творческую атмосферу, организовать диалогическое общение с детьми о взаимодействии с окружающим миром. Это заложено самой природой детей 7-11 лет: их ведущей деятельностью, по мнению психологов, является игровая, на которую начинает накладываться учебная деятельность. Есть ещё ряд возрастных особенностей:

- процесс восприятия постепенно усложняется, все в большей степени в нем начинает преобладать анализ;
- в отдельных случаях восприятие приобретает характер наблюдения;
- в младшем школьном возрасте основной вид мышления – наглядно-образный;
- формируется произвольность воображения;
- объем внимания младшего школьника – это 4 - 6 объектов.

В этом возрасте происходит закладка фундамента качеств личности, поэтому весь образовательный и воспитательный процесс должен быть направлен на формирование нравственных качеств личности, определенных привычек поведения и т.д.

Сроки обучения связаны с психолого-возрастными особенностями развития детей, степенью сформированности интересов и мотивации к экологической деятельности.

Образовательная программа «Юный эколог» имеет *естественнонаучную* направленность. Программа адресована обучающимся 7-11 лет.

Тип программы – модифицированная.

Уровень освоения – общекультурный (базовый).

Программа рассчитана на 3 года обучения по 144 часа в год.

Режим занятий – 2 раза в неделю по 2 часа.

- **Форма организации образовательного процесса** групповая, возможно использование дистанционной формы обучения.

Мероприятия воспитательного характера: беседы, просмотр фильмов с последующим обсуждением, экскурсии выходного дня, тематические праздники, экологические акции, встречи с интересными людьми и др.

Работа с родителями: родительские собрания, консультации по вопросам развития и воспитания детей, совместные праздники, детско-родительские акции.

Условия набора в детское объединение: принимаются все желающие.

Формы подведения итогов реализации программы «Юный эколог»: участие в конкурсах, выставках, конференциях.

Способы определения результативности: наблюдение, анкетирование, тестирование, контрольные упражнения.

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.

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.

1-й год обучения «Юный эколог».

№	Тема	Всего часов	Теория	Практика
1	Вводное занятие.	2	-	2
2	Стартовая педагогическая диагностика	2	-	2
3	Природа вокруг нас.	12	4	8
	3.1. Мир неживой и живой природы.	6	2	4
	3.2. Биосфера – живая оболочка Земли.	6	2	4
4	Растения и животные - соседи по планете.	16	4	12
	4.1. Растения – щедрость Земли.	8	2	6
	4.2. Самые интересные существа на планете – животные.	8	2	6
5	Экология растений Дона.	96	28	68
	5.1. Фитоценоз.	10	2	8
	5.2. Лесная растительность.	22	6	16
	5.3. Лесной фонд Донского края	32	10	22
	5.4. Лесная скатерть-самобранка.	22	6	16
	5.5. В зоне степей.	10	4	6
6	Атмосфера.	12	4	8
	6.1. Воздух-невидимка, без которого не жить.	6	2	4
	6.2. Загрязнение Атмосферы.	6	2	4
7	Промежуточная педагогическая диагностика	2	-	2
8	Итоговое занятие	2	-	2
ИТОГО:		144	40	104

2-й год обучения «Юный эколог».

№	Тема	Всего часов	Теория	Практика
1	Вводное занятие	2	-	2
2	Промежуточная педагогическая диагностика	2	-	2
3	Человек – «сын» или «покоритель» планеты Земля.	36	12	24
	3.1. Царство Грибы	8	2	6
	3.2. Ядовитые грибы.	10	4	6
	3.3. Охрана Растительного мира, роль Красной книги в охране растений.	8	2	6
	3.4. Понятие зооценоза.	10	4	6
4	Животный мир Ростовской области	44	18	26
	4.1. Рыбы Дона.	14	6	8
	4.2. Птицы Донского края.	14	6	8
	4.3. Насекомые Дона.	16	6	10
5	Проблемы экологии человека на Дону.	48	18	30
	5.1. Факторы, влияющие на жизнь и здоровье человека.	16	6	10
	5.2. Чистая вода - источник жизни и здоровья человека.	16	6	10
	5.3. Почва.	16	6	10
6	Судьба природы края – наша судьба	8	6	2
	6.1. Под угрозой гибели (Красная книга Ростовской области)	4	2	2
	6.2. Памятники природы	2	2	-
	6.3. Заповедано человеком	2	2	-
7	Итоговая педагогическая диагностика	2	-	2
8	Итоговое занятие	2	-	2
ИТОГО:		144	54	90

3-й год обучения «Юный эколог».

№	Тема	Всего часов	Теория	Практика
	Введение	4	-	4
1	Сезонные изменения в природе	28	16	12
	1.1 Осень в природе	8	4	4
	1.2 Зима в природе	6	4	2
	1.3 Весна в природе	8	4	4
	1.4 Лето в природе	6	4	2
2	Мир растений	26	16	10
	2.1 Дикорастущие растения	4	2	2
	2.2 Растения сада, огорода	6	4	2
	2.3 Комнатные растения	4	2	2

	2.4 Лекарственные растения	6	4	2
	2.5 Растения в питании человека	6	4	2
3	Экология насекомых	24	14	10
	3.1 Особенности строения насекомых	4	2	2
	3.2 Насекомые помощники и насекомые вредители	4	2	2
	3.3 Пчелиная семья	6	4	2
	3.4 Полезные и вредные насекомые дома и сада	6	4	2
	3.5 Охрана насекомых	4	2	2
4	Мир пауков	4	2	2
	4.1 Особенности строения паукообразных. Представление о специфических свойствах, роли в природной среде и жизни человека.	4	2	2
5	Земноводные и пресмыкающиеся	6	4	2
	5.1 Хвостатые и бесхвостые земноводные	4	2	2
	5.2 Пресмыкающиеся	2	2	-
6	Экология птиц	30	20	10
	6.1 Экология птиц	10	6	4
	6.2 Миграции птиц	10	8	2
	6.3 Группы птиц	6	4	2
	6.4 Синантропные виды птиц	4	2	2
7	Собаки и кошки у нас дома	14	8	6
	7.1 Собаки и кошки – представители хищные животные.	4	2	2
	7.2 Собака – друг человека.	4	2	2
	7.3 Кошка и ее повадки, различия в поведении кошки и собаки.	4	2	2
	7.4 Кошки – домашние лекари. Фелинотерапия: «пушистое» лекарство.	2	2	--
8	По страницам Красной книги	4	4	-
	8.1 Растения Красной книги Ростовской области	2	2	-
	8.2 Животные Красной книги Ростовской области	2	2	-
9	Итоговая педагогическая диагностика	2	-	2
10	Итоговое занятие	2	-	2
ИТОГО:	144	54	90	

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

1-й год обучения.

Тема 1. Вводное занятие (всего - 2 ч./практика – 2 час.).

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

Тема 2. Стартовая педагогическая диагностика (всего - 2 ч./практ. – 2 час.).

Стартовая педагогическая диагностика для определения уровня знаний обучающихся на начало занятий в детском объединении.

Тема 3. Природа вокруг нас (всего - 12 часов/теор. – 4 час., практ. – 8 ч.).

Тема 3.1. Мир неживой и живой природы (всего - 6 час./ теор. – 2 час., практ.– 4 ч.).

Теория (2 час.). Значение слова «Природа». Понятие «Неживое». Твёрдые тела, жидкости, газы. Воздух тёплый и холодный; влажный и сухой; чистый и загрязнённый. Состав воздуха. Значение кислорода. Температура воздуха и её измерение. Строение термометра. Вода – чудо природы. Температура воды и её измерение. Понятие «Пар». Изменения в неживой природе – явления. Понятие «Атмосфера». Понятие «Живое». Отличие живой природы от неживой. Понятие «Живой организм». Связи между живым и неживым. Возникновение жизни на Земле.

Практика (4 час.). Экскурсия в природу «Единство живого и неживого в окружающем нас мире» (взаимосвязь живого и неживого: солнце, воздух, вода, растения, животные). Определение температуры воды, воздуха с помощью термометров. Опыт «Солнце – Тень» (определение разницы температуры). Опыт с вертушкой «Определи направление ветра». Конкурс загадок «Явления в природе».

Тема 3.2. Биосфера – живая оболочка Земли (всего - 6 час./ теор. – 2ч., практ.– 4 ч.).

Теория (2 час.). Экология – наука о доме, в котором мы живём. Понятия: «Организм», «Среда жизни», «Окружающая среда» (влияние живого и неживого на организмы). Значение слова «Биосфера». Многообразие живой

природы. Тропосфера – воздушная оболочка, населённая жизнью. Понятие «Природные зоны». Природные зоны нашей страны: арктические пустыни, тундра, лесотундра, тайга, лесостепи, степи, полупустыни, пустыни, горы. Понятие «Природные сообщества». Разнообразие природных сообществ.

Практика (4 час.). Рисунок-схема «Природные зоны». Рисунок-схема «Природные сообщества». Конкурс рисунка «Природа и мы» (изображение природных красот). Экскурсия «Экология и город». Викторина «Путешествие в страну Экологию». Беседы: «Значение природы для тебя», «О значении науки *Экологии* в нашей жизни».

Тема 4. Растения и животные - соседи по планете (всего - 16 час./ теор. – 4 ч., практ.– 12 ч.).

Тема 4.1. Растения – щедрость Земли (всего - 8 час./теор. –2 ч., практ.– 6 ч.).

Теория (2 час.). 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.

Практика (6 час.). Экскурсия в природу «Определение растительных форм» (деревья, кустарники, травы). Экологическая игра «Угадай растение по описанию». Знакомство с внешним строением деревьев на территории рощи (р-н Темерник). Определение распространённых деревьев. Составление экологической тропы на территории рощи (р-н Темерник). Зарисовка схемы тропы. Экологическая игра с элементами ролевого моделирования «Научи, ухаживать за растением!». Рисунок «Лес – наше богатство». Аппликация из цветной бумаги «Чудо-дерево». Аппликация (нитки, крошка ткани) «Цветик-семицветик».

Тема 4.2. Самые интересные существа на планете – животные (всего - 8 час./ теор. –2 ч., практ.– 6 ч.).

Теория (2 час.). Экологические особенности животных. Экологические группы по типу питания, видовое разнообразие и роль в природе. Типы взаимоотношений животных: конкуренция, мутуализм, паразитизм.

Знакомство с разделами Красной книги. Красная книга Ростовской области.

Знакомство с видами, представляющими опасность для человека, обитающими в нашей местности.

Практика (6 час.). Ролевая игра «Это все кошки».

Конкурс загадок о животных. Игра «Узнай меня».

Разработка инструкции по уходу и содержанию домашних питомцев (кошки, собаки, хомячка, морской свинки, попугая, канарейки).

Тема 5. Экология растений Дона (всего - 96 час./ теор. – 28 ч., практ. – 68 ч.).

Тема 5.1. Фитоценоз (всего - 10 час./ теор. – 2 ч., практ. – 8 ч.).

Теория (2 час.). Исторически сложившееся сообщество растений определенных видов в связи с одинаковыми климатическими условиями; рельефом на почках одного типа. Понятие биоценоза (совокупность растений и животных, населяющих определенную территорию).

Практика (8 час.). Экскурсия. Наблюдение строения и закономерности формирования фитоценоза в природе. Знакомство в природе с внутривидовыми и межвидовыми взаимоотношениями в фитоценозах.

Тема 5.2. Лесная растительность (всего - 22 час./ теор. - 6 ч., практ. – 16 ч.).

Теория (6 час.). Знакомство в природе с широколиственными породами. Хвойные породы. Лесные кустарники.

Практика (16 час.). Экскурсии в природу «Знакомство с лесной растительностью». Составление гербария. Подготовка реферата «Лесная растительность». Просмотр видеофильма «Лесные богатства». Поделки из природного материала.

Тема 5.3. Лесной фонд Донского края (всего - 32 час./ теор. - 10 ч., практ. – 22 ч.).

Теория (10 час.). Закономерность и распространение лесов Дона. Байрачные леса (произрастающие небольшими участками по верховьям и склонам балок). Пойменные леса. Аренные леса. Искусственные леса.

Практика (22 час.). Экскурсии в природу «Байрачные леса»; «Пойменные леса»; «Искусственные леса»; «Аренные леса»; «Парки города»; «Рощи города». Подготовка реферата «Леса Ростовской области». Просмотр видеофильма «Леса Донского края». Конкурс рисунка «Моё любимое дерево».

Тема 5.4. Лесная скатерть-самобранка (всего - 22 час./ теор. - 6 ч., практ. – 16 ч.).

Теория (6 час.). Дикорастущие полезные растения, сорные растения; их вред и польза. Ядовитые растения, их роль в природе и жизни человека. Чайные растения, лекарственные растения Донского края. Места сбора экологически чистых трав, правила сбора и хранения.

Практика (16 час.). Экскурсии в природу «Дикорастущие растения»; «Ядовитые растения»; «Лекарственные растения Донского края». Гербарий лекарственных растений. Просмотр видеофильма «Лекарственные растения Донского края».

Тема 5.5. В зоне степей (всего - 10 час./ теор. – 4 ч., практ. – 6 ч.).

Теория (4 час.). Знакомство с природой зоны степей и негативным влиянием человека на природу этой зоны. Степная растительность Донского края. Первоцветы степи. Злаковые растения степи.

Практика (6 час.). Экскурсии «Знакомство с растениями степи»; «Первоцветы степи»; «Злаковые растения степи». Просмотр видеофильма «Степная растительность Донского края».

Тема 6. Атмосфера (всего -12 час./ теор. – 4 ч., практ. – 8 ч.).

Тема 6.1. Воздух-невидимка, без которого не жить (всего -6 час./ теор. –2 ч., практ. – 4 ч.).

Теория (2 час.). Знакомство с понятием «Атмосфера» — воздушной оболочкой Земли. Воздух. Свойства воздуха. Значение воздуха для растений, животных, человека.

Практика (4 час.). Демонстрация опытов по обнаружению воздуха вокруг нас (взмах руками); в почве (бросить кусок почвы в воду); в воде (кипячение пробирки с водой). Дидактическая игра «Где используется воздух?».

Тема 6.2. Загрязнение Атмосферы (всего -6 час./ теор. –2 ч., практ. – 4 ч.).

Теория (2 час.). Основные источники и последствия загрязнения воздуха, важные меры по его охране.

Практика (4 час.). Представление презентаций детей о загрязнении воздуха в своем районе и мерах по его охране.

Тема 7. Промежуточная педагогическая диагностика (всего -2 час./ практ. – 2 ч.).

Педагогическая диагностика для определения уровня освоения программы на конец учебного года.

Тема 8. Итоговое занятие (всего -2 ч. час./ практ. – 2 ч.).

Подведение итогов за год. Выставка поделок, рисунков.

2-й год обучения.

Тема 1. Вводное занятие (всего - 2 час./практик. – 2 час.).

Обсуждение планов на год. Проведение инструктажа по технике безопасности. Проведение беседы: «Мои творческие желания».

Тема 2. Промежуточная педагогическая диагностика (всего - 2 час./практик. – 2 час.).

Педагогическая диагностика для определения уровня знаний обучающихся на начало года в детском объединении.

Тема 3. Человек – «сын» или «покоритель» планеты Земля (всего - 36 час./ теор. –12 ч., практ. – 24 ч.).

Тема 3.1. Царство Грибы (всего - 8 час./ теор.–2 ч., практ. – 6 ч.).

Теория (2 час.). Съедобные грибы в Ростовской области. Характеристика местности описывает территорию как степную зону, южная часть которой находится на равнине, постепенно переходящей в предгорья Северного Кавказа. Ростовская область не считается грибным краем, хотя несколько типов почв, которые есть в регионе, вполне пригодны для прорастания спор.

Практика (6 час.). Экскурсия «Съедобные и несъедобные грибы». Викторина – «Съедобные и несъедобные грибы местной фауны». Изготовление поделок из природного материала.

Тема 3.2. Ядовитые грибы (всего - 10 час./ теор.– 4 ч., практ. – 6 ч.).

Теория (4 час.). Ядовитые грибы, их роль в природе, жизни человека и животных. Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.

Практика (6 час.). Написание рефератов на тему "Грибы и здоровье человека"; «Ядовитые грибы». Игра "Оказание первой помощи при отравлении грибами".

Тема 3.3. Охрана растительного мира, роль Красной книги в охране растений (всего -8 час./ теор. 2 ч., практ. – 6 ч.).

Теория (2 час.). Ростовский заповедник - это уникальный природный объект, в котором сочетаются: степь, редкие и исчезающие растения и животные Донского края.

Практика (6 час.). Мини-исследование «Памятники природы Ростовской области». Презентации: "Роль Красной книги в охране растений"; "Первоцветы из Красной книги".

Тема 3.4. Понятие зооценоза (всего - 10 час./ теор. 4 ч., практ. – 6 ч.).

Теория (4 час.). Зооценоз - структурный компонент экосистемы; совокупность животных, что входят в состав биоценоза. Зооценоз характеризуется определённым составом животных и их взаимоотношениями с окружающей биотической и абиотической средой.

Практика (6 час.). Выделение зооценоза из биоценоза. Экскурсии в природу, на водоём. Экскурсия на луг летом. Экскурсия в поле, лес - наблюдение за насекомыми.

Тема 4. Животный мир Ростовской области (всего - 44 час./ теор. -18 ч., практ. – 26 ч.).

Тема 4.1. Рыбы Дона (всего - 14 час./ теор. -6 ч., практ. – 8 ч.).

Теория (6 час.). Знакомство с разнообразием пресноводных рыб на Дону. Виды рыб из Красной книги. Прудовое рыбоводство (большое разнообразие видов рыб).

Практика (8 час.). Показ презентаций с фотографиями различных видов рыб, обитающих в Донских водоёмах. Экскурсия на водоём. Видеофильм – «Донская рыба». Изготовление поделок из природного материала.

Тема 4.2. Птицы Донского края (всего - 14 час./ теор. -6 ч., практ. – 8 ч.).

Теория (6 час.). Птицы Донского края. Различные места обитания птиц Донского края. Птицы, занесенные в красную книгу Ростовской области.

Практика (8 час.). Работа с картой Ростовской области, определение мест обитания пернатых (степи, водоёмы, леса, поля). Подкормка зимующих птиц, изготовление скворечников. Праздник "День Птиц". Наблюдение за пернатыми в различное время года.

Тема 4.3. Насекомые Дона (всего -16 час./ теор. - 6 ч., практ. – 10 ч.).

Теория (6 час.). Особое место в экосистеме Дона занимают насекомые, их разнообразие на Дону. Насекомые в Красной книге. Значение и опасность насекомых в жизни человека и животных.

Практика (10 час.). Экскурсия на луг, в поле, к водоёму для поиска различных насекомых и наблюдения за ними. Видеофильм «Насекомые». Изготовление поделок из природного материала.

Тема 5. Проблемы экологии человека на Дону (всего 48 час./ теор. - 18 ч., практ. – 30 ч.).

Тема 5.1. Факторы, влияющие на жизнь и здоровье человека (всего 16 час./ теор. - 6 ч., практ. – 10 ч.).

Теория (6 час.). Понятие об экологических факторах. Влияние экологических факторов на здоровье человека: климатические факторы, химический и биологический состав воздуха; состав воды и другие. Загрязнение воздуха. Переработка и утилизация бытовых и промышленных отходов, внедрение безотходных производств.

Практика (10 час.). Экологическая игра "Не сжигайте листву". Сбор макулатуры в школе. Экскурсия в Экориум. Практическая работа «Мой пищевой рацион». Просмотр видеофильма "Чернобыль".

Тема 5.2. Чистая вода - источник жизни и здоровья человека (всего 16 час./ теор. - 6 ч., практ. – 10 ч.).

Теория (6 час.). Вода - источник жизни. Обычная вода - самое удивительное вещество в природе. Физические и химические свойства воды. Вода и здоровье человека.

Практика (10 час.). Различные способы очистки воды. Экскурсии в Водоканал, на реку Дон, р. Темерник. Написание рефератов. Праздник «День воды».

Тема 5.3. Почва (всего 16 час./ теор. - 6 ч., практ. – 10 ч.).

Теория (6 час.). Типы почв, их роль в биосфере. Почвы Ростовской области (типы почв: 1) черноземный, 2) каштановый, 3) солонцовый, 4) солончаковый, 5) луговой, б) болотный). Использование почв в сельском хозяйстве. Влияние выхлопных газов и выбросы промышленности на почвы в городе.

Практика (10 час.). Экскурсия в природу для сравнения различных типов почв. Экологические опыты. Презентация – «Почва Ростовской области». Рефераты «Какие бывают почвы?». Праздник «День Земли».

Тема 6. Судьба природы края – наша судьба (всего 8 час./ теор. - 6 ч., практ. – 2 ч.).

Тема 6.1 Под угрозой гибели (Красная книга Ростовской области)
(всего - 4 час./ теор. - 2 ч., практ. – 2 ч.).

Теория (2 час.). Красная книга Ростовской области: Флора. Фауна.

Практика (2 час.). Конкурс рисунка «Мир заповедной природы» (рисунки посвящены животным и растениям Красной книги Ростовской области). Выпуск стенгазеты «Жить в мире с природой».

Тема 6.2.Памятники природы (всего 2 час./ теор. - 2 ч.).

Теория (2 час.). Понятие «памятник природы». Памятники природы Ростовской области. Самые красивые места края: Верхнедонской район - Калинов куст (массив пойменного леса), урочище Донское (массив байрачного леса); Вёшенский район – дуб - великан (возраст – 230 лет), Антипов бор (посадка сосен, которым 200 лет); Зерноградский район: Балка Хороли (участок степи на скалах); Сальский район: Балка Хлебная (участок степи); Мясниковский район: Каменная балка (участок каменной степи); Октябрьский район: Персиановская степь (целинный участок степи). Государственное природоохранное учреждение Ростовской области «Природный парк «Донской» - уникальная природная территория бассейна Дона (участки «Дельта Дона» и «Островной»). Разнообразие растительного и животного мира. Экологическое и эстетическое значение парка.

Тема 6.3. Заповедано человеком (всего 2 час./ теор. - 2 ч.).

Теория (2 час.). Простой способ охраны – полный запрет (на сбор растений, заготовку трав, на охоту, на вылов рыбы, отлов насекомых). Понятие «Заповедник». Заповедник «Ростовский». Особенности месторасположения. Некоторые представители живой природы, охраняемые человеком: корнегрыз, гадюка степная, ёж ушастый, емуранчик обыкновенный. Самые красивые пернатые заповедника: пеликан розовый, пеликан кудрявый, аист белый, каравайка, баклан малый, цапля жёлтая. Значение слова «Заказник». Заказники Ростовской области: Манычский, Кулешовский, Азовский, Митякинский, Фоминский, Дубровский и др.

Охраняемые представители живой природы. Значение заповедника и заказников края.

Тема 7. Педагогическая диагностика (всего - 2 ч./практ – 2 ч.)

Педагогическая диагностика для определения уровня освоения программы на конец года.

Тема 8. Итоговое занятие (всего - 2 ч./практ – 2 ч.).

Подведение итогов. Игра на учебной экологической тропе.

3-й год обучения.

Тема 1. Введение (всего - 4 час./теория -2 час., практ. – 2 час.).

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

Практика (2 час.). Промежуточная педагогическая диагностика для определения уровня знаний обучающихся на начало года в детском объединении.

Раздел 1. Сезонные изменения в природе (всего - 28 час./теория – 16 час., практика – 12 час.).

Тема 1.1 Осень в природе (всего - 8 час./теория – 4 час., практика – 4 час.).

Теория (4 час.). Листопад и причины его возникновения. Жизнь птиц осенью. Осень в лесу. На осеннем поле.

Практика (4 час.). Экскурсия в парк (с целью наблюдения жизни животных в осенний период). Сбор семян и листьев деревьев и кустарников, травянистых растений для зимней подкормки птиц. Операции «Птичья столовая». Изготовление кормушек для птиц.

Тема 1.2 Зима в природе (всего - 6 час./теория – 4 час., практика – 2 час.).

Теория (4 час.). Зимние метаморфозы. Зима в лесу. Зимующие птицы нашей местности. Оттепели, их значение. Влияние оттепелей на жизнь животных и птиц. Жизнь насекомых зимой. Жизнь обитателей водоема зимой.

Практика (2 час.). Наблюдение за птицами на кормушке (изучение видового состава зимующих птиц, поведение на кормушке). Операция «Покормите птиц зимой».

Тема 1.3 Весна в природе (всего - 8 час./теория – 4 час., практика – 4 час.).

Теория (4 час.). Весенние метаморфозы. Видовой состав первоцветов нашей местности. Особенности раннецветущих растений. Места обитаний весенних растений. График прилета перелетных птиц нашей местности. Условия обитания птиц. Естественные и искусственные гнездовья. Жизнь оседлых птиц нашей местности весной. Мир земноводных весной. Жизнь насекомых весной.

Практика (4 час.). Экскурсия в лес, парк. «Первоцветы». Проведение фенологических наблюдений. Операция «Первоцвет». Экскурсия на водоем (с целью наблюдения за жизнью земноводных).

Тема 1.4 Лето в природе. (всего - 6 час./теория – 4 час., практика – 2 час.).

Теория (4 час.). Лето – дивная пора. Изменения, происходящие с растениями в летний период. Изменения, происходящие с животными в летний период. Лето в поле. Лето в нашем лесу. Ночные обитатели нашей местности. Ночные бабочки. Ночные птицы.

Практика (2 час.). Экскурсии в природу: лес, парк, луг, водоем (с целью изучения животных и явлений в природе летом).

Раздел 2. Мир растений (всего - 26 час./теория – 16 час., практика – 10 час.).

Тема 2.1 Дикорастущие растения. (всего - 4 час./теория – 2 час., практика – 2 час.).

Теория (2 час.). Жизненные формы растений. Деревья, кустарники, травянистые растения. Растения нашего края.

Практика (2 час.). Экскурсия в школьный двор (с целью выявления видового состава растений). Составление альбома «Дикорастущие растения».

Тема 2.2 Растения сада, огорода (всего - 6 час./теория – 4 час., практика – 2 час.).

Теория (4 час.). Видовой состав растений сада и огорода. Особенности выращивания различных культур.

Практика (2 час.). Экскурсия в сад, огород (с целью выявления видового состава растений).

Тема 2.3 Комнатные растения (всего - 4 час./теория – 2 час., практика – 2 час.).

Теория (2 час.). Многообразие видов комнатных растений. Правила ухода за комнатными растениями.

Практика (2 час.). Уход за комнатными растениями.

Тема 2.4 Лекарственные растения (всего - 6 час./теория – 4 час., практика – 2 час.).

Теория (4 час.). Лекарственные растения леса. Лекарственные растения луга. Растения у нас под ногами. Культурные лекарственные растения. Плодовые культуры. Цветочно-декоративные растения. Лекарственные растения, размножаемые семенами.

Практика (2 час.). Составление альбома «Дикорастущие лекарственные растения». Викторина «Лекарственные растения в помощь человеку».

Тема 2.5 Растения в питании человека (всего - 6 час./теория – 4 час., практика – 2 час.).

Теория (4 час.). «Здоровое питание». Виды растений, употребляемые в пищу. Растения в питании человека. Растительная пища на нашем столе. Роль растительной пищи.

Практика (2 час.). Игра «Угадай меня».

Раздел 3. Экология насекомых (всего - 24 час./теория – 14 час., практика – 10 час.).

Тема 3.1 Особенности строения насекомых (всего – 4 час./теория – 2 час., практика – 2 час.).

Теория (2 час.). Внешний вид насекомого. Особенности строения конечностей. Видоизменение конечностей в связи с образом жизни насекомых.

Практика (2 час.). Работа с коллекцией насекомых «Многообразие жуков».

Тема 3.2 Насекомые помощники и насекомые вредители (всего – 4 час./теория – 2 час., практика – 2 час.).

Теория (2 час.). Полезные и вредные для человека виды насекомых. Вредители и защитники урожая полей, садов и огородов. Паразиты животных и человека. Знания о гигиене своего тела и уход за домашними питомцами.

Практика (2 час.). Составление таблицы «Вредители сада и огорода» (работа с коллекциями насекомых).

Тема 3.3 Пчелиная семья (всего – 6 час./теория – 4 час., практика – 2 час.).

Теория (4 час.). Особенности строения и жизнедеятельности пчелы. Пчела и ее роль в жизни человека. Домашняя пчела. Полезные свойства меда и прополиса.

Практика (2 час.). Составление схемы «Иерархия в пчелиной семье».

Тема 3.4 Полезные и вредные насекомые дома и сада (всего – 6 час./теория – 4 час., практика – 2 час.).

Теория (4 час.). Вредные насекомые дома. (Тараканы, мушки-дрозофилы, клоп домашний, бытовая моль, блохи, человеческая вошь).

Многообразие насекомых обитателей сада. Роль насекомых в жизни человека. Взаимоотношение между различными видами насекомых.

Практика (2 час.). Работа с коллекциями насекомых «Вредители сада», составление таблицы.

Тема 3.5 Охрана насекомых (всего – 4 час./теория – 2 час., практика – 2 час.).

Теория (2 час.). Проблема охраны насекомых.

Практика (2 час.). Разработка экологических знаков по охране полезных насекомых.

Раздел 4. Мир пауков (всего - 4 час./теория – 2 час., практика – 2 час.).

Тема 4.1 Особенности строения паукообразных (всего – 4 час./теория – 2 час., практика – 2 час.).

Теория (2 час.). Роль паукообразных в природе и жизни человека.

Практика (2 час.). Составьте синквейн. (Пауки Страшные, ядовитые, ужасные. Плетут, ловят, кусают Пауки – наземные хищники. Арахниды).

Раздел 5. Земноводные и пресмыкающиеся (всего - 6 час./теория – 4 час., практика – 2 час.).

Тема 5.1 Хвостатые и бесхвостые земноводные (всего – 4 час./теория – 2 час., практика – 2 час.).

Теория (2 час.). Среда обитания и внешнее строение земноводных на примере лягушки и тритона.

Практика (2 час.). Нарисовать плакат в защиту земноводных.

Тема 5.2 Пресмыкающиеся (всего – 2 час./теория – 2 час.).

Теория (2 час.). Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся. Охрана пресмыкающихся.

Раздел 6. Экология птиц (всего - 30 час./теория – 20 час., практика – 10 час.).

Тема 6.1 Экология птиц (всего – 10 час./теория – 6 час., практика – 4 час.).

Теория (6 час.). Влияние абиотических факторов на жизнь птиц. Взаимоотношения человека и пернатых. Места обитания и образ жизни дневных хищных птиц. Места обитания и образ жизни ночных хищных птиц.

Практика (4 час.). Определение птиц по определителю. Описание птиц по внешнему виду (неизвестных) для последующего определения. Наблюдение в природе. Операция «Птичья столовая».

Тема 6.2 Миграции птиц (всего – 10 час./теория – 8 час., практика – 2 час.).

Теория (8 час.). Осенняя и весенняя миграции птиц. Рекордсмены перелетов. Стоянки водоплавающих птиц. Приборы, фиксирующие перелеты. Кольцевание. Перелет и приспособление птиц весной и осенью. Места зимовок.

Практика (2 час.). Наблюдение в природе. Работа с определителями птиц.

Тема 6.3 Группы птиц (всего – 6 час./теория – 4 час., практика – 2 час.)

Теория (4 час.). «Птицы открытых мест». Хозяева неба. Птицы лесов, садов и парков. У воды и на воде. Дневные и ночные хищники.

Птицы живого уголка. Зимующие птицы Ростовской области.

Практика (2 час.). Наблюдения в природе. Работа с определителями птиц.

Тема 6.4 Синантропные виды птиц (всего – 4 час./теория – 2 час., практика – 2 час.)

Теория (2 час.). История взаимоотношений человека и птиц. Использование жилых и нежилых зданий человека для строительства гнезд.

Практика (2 час.). Описание птиц по внешнему виду (неизвестных) для последующего определения. Конкурс на самую функциональную кормушку. Подготовка корма для зимующих птиц. Операция «Птичья столовая».

Раздел 7. Собаки и кошки у нас дома птиц (всего - 14 час./теория – 8 час., практика – 6 час.)

Тема 7.1 Собаки и кошки – представители хищных животных. (всего – 4 час./теория – 2 час., практика – 2 час.)

Теория (2 час.). Общие правила содержания кошек и собак в доме. Выбор питомца.

Практика (2 час.). Изучение внешнего вида собак и кошек разных пород (по фотографиям, иллюстрациям), нахождение черт сходства и различия; распознавание пород.

Тема 7.2 Собака – друг человека (всего – 4 час./теория – 2 час., практика – 2 час.)

Теория (2 час.). Служебные, охотничьи и декоративные породы собак. Правила содержания собаки (место, кормление, прогулки, профилактика болезней). Меры предосторожности при общении с собаками.

Практика (2 час.). Мини-доклады обучающихся о породах кошек и собак, истории их приручения Составление памяток «Правила выгула собак», «Правильное питание кошки (собаки)».

Тема 7.3 Кошка и ее повадки, различия в поведении кошки и собаки (всего – 4 час./теория – 2 час., практика – 2 час.).

Теория (2 час.). Кошка и ее повадки, различия в поведении кошки и собаки. История приручения кошки, породы кошек.

Практика (2 час.). Наблюдение за поведением кошек и собак дома и на улице. Экскурсия «Кошки и собаки в городе».

Тема 7.4 Кошки – домашние лекари (всего – 2 час./теория – 2 час.).

Теория (2 час.). Кошки – домашние лекари. Фелинотерапия: «пушистое» лекарство.

Раздел 8. По страницам Красной книги (всего - 4 час./теория – 4 час.).

Тема 8.1 Растения Красной книги Ростовской области (всего - 2 час./теория – 2 час.).

Теория (2 час.). Низшие и высшие растения Красной книги Ростовской области. Причины сокращения видового разнообразия растений.

Тема 8.2 Животные Красной книги Ростовской области (всего - 2 час./теория – 2 час.).

Теория (2 час.). Необычные обитатели водоемов родного края: рыбы и земноводные. Ядовитые виды змей Ростовской области и их охрана. Миграционные пути редких и исчезающих видов. Международные дни учета птиц.

Раздел 9. Итоговая педагогическая диагностика (всего – 2 час./ практика – 2 час.).

Практика (2 час.). Итоговая педагогическая диагностика для определения уровня освоения программы.

Раздел 10. Итоговое занятие (всего – 2 час./ практика – 2 час.).

Практика (2 час.). Подведение итогов. Игра на учебной экологической тропе.

4. Методическое обеспечение программы.

Программа разработана в соответствии с принципами системности, поэтапности, экологического гуманизма, наглядности и практической направленности. Также используется краеведческий принцип, так как акцент ставится на изучение природы г. Ростова-на-Дону и Ростовской области.

Теоретической основой программы являются исследования возрастной психологии, экологической педагогики и психологии (С.Д. Дерябо, В.А. Ясвин), идеи экологической этики (В.Е. Борейко) и концепция личностно-ориентированного образования (В.В. Сериков). Спецификой программы является подход к выбору педагогических методов реализации содержания программы. Одним из основных методов обучения являются фенологические наблюдения, раскрывающие экологические взаимосвязи в природе и позволяющие заложить основы экоцентрической картины мира у детей.

При реализации данной программы будут использоваться следующие ключевые понятия:

- окружающая среда – совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов;
- экология – наука о взаимодействиях живых организмов и их сообществ между собой и с окружающей средой;
- экологическая ситуация – это пространственно-временное сочетание различных, в том числе позитивных и негативных с точки зрения проживания и состояния человека условий и факторов, создающих определённую экологическую обстановку на территории разной степени благополучия или неблагополучия;
- экологическая катастрофа - необратимое изменение природных комплексов, связанное с массовой гибелью живых организмов;

- проектная деятельность – это активная творческая деятельность учащихся, имеющая конкретную цель, определенную структуру, направленная на получение заранее прогнозируемого продукта.

В процессе реализации программы «Юный эколог» наиболее эффективны следующие *методы*:

- рассказ, беседа, диалог, дискуссия, создание проблемных ситуаций;

и *формы обучения*:

- экскурсия, практическое занятие.

Для каждого занятия формы и методы обучения подбираются с учётом характера излагаемого материала, возраста обучающихся, сроков обучения в объединении.

При реализации программы используются педагогические технологии:

- технология сотрудничества (при выполнении лабораторных работ, совместном решении некоторых типов проблемных заданий, проведении экскурсий);
- личностно-ориентированное развивающее обучение (учёт индивидуальных особенностей ученика);
- технология проблемного обучения (освоение отдельных тем в форме решения проблемных ситуаций);
- *технологии дистанционного обучения*:

Возможно использование элементов кейс-технологии. Учащийся получает необходимые материалы для курса (книги, в том числе и электронные учебники, методические пособия, проверочные работы, специальные компьютерные программы). Связь поддерживается с помощью телефона, почты и иных средств связи.

- *Формы дистанционного обучения*:
- Чат-занятия – образовательные занятия, которые осуществляются с использованием чат-технологий.
- Веб-занятия - дистанционные уроки, конференции, семинары, деловые игры, лабораторные работы, практикумы и другие формы учебных

занятий, проводимых с помощью средств телекоммуникаций и других возможностей «Всемирной паутины».

Изучение экологии родного края предусматривает знакомство детей с природой в процессе непосредственных наблюдений за отдельными объектами и явлениями, проводимых в ходе экскурсий, 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. 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.

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;
- 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).

Используемый 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.

Перечень используемых дидактических материалов:

- *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.

Раздаточный материал (в расчёте на год обучения):

- Альбом для рисования (15 шт.).
- Карандаши цветные (2 пачки).
- Карандаши простые (15 шт.)
- Краски акварельные, гуашь, кисти (15шт.).
- Клей (15 шт.)
- Ножницы (15 шт.).
- Картон (15 шт.).
- Пластилин (8 пачек).
- Стеки (15 шт.)
- Дощечки (15 шт.).
- Раскраски (15 шт.).
- Цветная бумага (45 наборов).
- Ватман (7 листов).
- Нитки (5шт.).

- Иголки (15 шт.).
- Ткань (белая, голубая, розовая).
-

5. Список литературы.

Нормативные документы:

1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2019-2025 г, утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 года № 1642 (ред. от 15.03.2021).
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации №467 от 03.09.2019 г. «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования».
3. Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации №Р-126 от 21.06.2021 г. «Об утверждении ведомственной целевой программы «Развитие дополнительного образования детей, выявление и поддержка лиц, проявивших выдающиеся способности».
4. Государственная программа Ростовской области «Развитие образования», утверждена постановлением Правительства Ростовской области от 17.10.2018 № 646 (с изменениями на 28 декабря 2020 года).
5. Конвенция о правах ребенка (принята резолюцией 44/25 Генеральной Ассамблеи от 20 ноября 1989 г.) — URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/childcon.shtml.
6. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р.
7. Национальный проект «Образование», утвержденный на заседании президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16).

8. Постановление Правительства Российской Федерации от 31 октября 2018 г. № 1288 (ред. от 10.07.2020, № 1019) «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации».
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196 (ред. от 30.09.2020 г.) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. № 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196».
11. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 г. N 298 н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
12. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23.01.2021г. № 122-р «Об утверждении Плана основных мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства, на период до 2027 года.
13. СанПиН 2.4.3648–20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания, обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (зарегистрировано Минюстом России 18.12.2020, регистрационный № 61573).
14. Стратегическая инициатива «Новая модель системы дополнительного образования», одобренная Президентом Российской Федерации 27 мая 2015 г
15. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р.

16. Указ Президента Российской Федерации от 29 мая 2017 г. № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства».
17. Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2030 года».
18. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 24.03.2021) «Об образовании в Российской Федерации».
19. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 3 сентября 2018 года № 10).
20. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые), Минобрнауки, 2015 г.
21. Методические рекомендации для субъектов Российской Федерации по вопросам реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ в сетевой форме, утв. зам. министра просвещения РФ М.Н. Раковой 28.06.2019 г. № МР-81/02вн.

Список литературы для педагога:

- Андреева Т.А. «Экология в вопросах и ответах». Учебное пособие. М., 2007.
- Барков А.Л. «Голоса весеннего леса». Санкт-Петербург, 1999.
- Беляева В.с., Василевская С.Д. «Изучаем природу родного края». М., 1971.
- Бёме Р.Л., Кузнецов А.А. «Птицы».
- Бобров Р.В. «Беседы о лесе». М., 1979.
- Верзилин Н.К. «Путешествие с домашними растениями».
- Воронин А.А. «Регламентирование туризма». «Сбор грибов и ягод – один из аспектов охраны природы». М., 2000.

- Гершун В.И. «Домашние животные». Санкт-Петербург, 2001.
- Галованова Э.Н. «Птицы возле нашего дома». М., 1995
- Епифановский Н.И., Иерусалимский И.Г. «В мире животных». Санкт-Петербург, 2001.
- Жданов Ю.А. «Природа Донского края». Ростов-на-Дону, 1995
- Журавлев И.М., Герасимов С.О. «Комнатное цветоводство». М, 1998.
- Казакова О.В., Сбоева Н.А. «Поурочные разработки по курсу окружающий мир». М., 2004.
- Калецкий А.А. «Калейдоскоп натуралиста». М., Лесная промышленность 1996.
- Куколевская Г.И., Курапова И.И. «Рабочая тетрадь-хрестоматия по Экологии». Пособие для учеников вторых, третьих классов. М., 1997.
- Кривошеева М.А. 1-я и 2-я части «Занимательный материал по экологии». Ростов-на-Дону, 2001.
- Леонтьева О.М. «Биология». Пособие для учителя. М., 1998.
- Наколаева С.Н. «Методика экологического воспитания дошкольников». Саратов. 2001.
- Николаева С.Н. «Экологическое воспитание ребенка».
- Николаева С.Н. «Воспитание экологической культуры в детском возрасте». М.,1997.
- Плавильщиков Н.Н. «Времена года». М., 2003.
- Плешаков А.А. «Окружающий мир». М., 2010.

Список литературы для детей:

- Алексеев В.А. «300 вопросов и ответов о животных». Санкт-Петербург, 2009.
- Анашкина Е.Н. «300 вопросов и ответов о домашних животных». Санкт-Петербург, 2007.
- Епифановский Н.И. «Экскурсия в мир животных». М., 2010.
- Онегов А.С. «Рассказы о природе. Приметы весны». М., Астрель, 2012.

- Полежаева А.И., Колесникова З.Н., Архипов Г.Е. «Комнатное цветоводство». М., 2008.

Перечень образовательных электронных ресурсов:

1. «Российская электронная школа».
 2. Образовательная он-лайн-платформа Учи.ру.
 3. Цифровой образовательный ресурс «ЯКласс».
 4. Сервис «Яндекс Учебник».
 5. Онлайн-школа Фоксфорд.
 6. Образовательная платформа Lekta.
 7. Издательство «Просвещение».
 8. «Московская электронная школа».
 9. Skysmart.
 10. Домашняя школа InternetUrok.ru.
 11. 1С:Школа Онлайн.
 12. Мессенджеры: Skype, Zoom, Viber, WhatsApp и пр.
- <http://www.maam.ru/detskijasad/programa-dopolnitelnogo-obrazovaniya-po-yekologi-s-yelementami-yeksperimentirovaniya.html>
 - <http://nsportal.ru/shkola/dopolnitelnoe-obrazovanie/library/2013/09/08/programma-dopolnitelnogo-obrazovaniya-zdravushka>
 - Сайт Минприроды Ростовской области минприродыро.рф
 - сайт «Ассоциация Живая природа степи»
https://www.instagram.com/priroda_stepi/
 - Youtube-канал: https://www.youtube.com/channel/UCSYfd-NN5xUbQcw9FE_xrUA

6. ПРИЛОЖЕНИЕ.

Тест 2 год обучения.

Выбрав правильный на ваш взгляд вариант ответа.

1. Как называется книга, в которую занесены самые редкие виды животных?

Атлас
Красная книга
Энциклопедия

2. Для чего нужны заповедники?

Чтобы подкармливать животных
Чтобы сохранить редкие виды животных
Чтобы сохранить дикую природу нашей Родины

3. В каком году был создан первый отечественный заповедник?

В 1916г.
В 1917г.
В 1918г.

4. За каким животным из Красной книги до сих пор идёт охота?

Белый медведь
Жук-олень
Синий кит

5. Какое животное исчезло в степях по вине человека?

Тур
Дикая лошадь тарпан
Дронт

6. Почему в озёрах, реках и морях мельчает рыба?

Из-за чрезмерного рыболовного промысла
Из-за недостатка корма
Из-за загрязнения воды

7. Кто из животных в списке занесён в Красную книгу?

Пеликан
Фламинго

Чёрный аист

8. Какая птица не относится к нелетающим?

Казуар

Пингвин

Дронг

9. Какое растение не относится к ранневесенним?

Сереневый сочевичник

Одуванчик

Цикламены

10. Сколько заповедников насчитывается в нашей стране?

100

300

500

Тест 3 год обучения.

Выберите правильный на ваш взгляд вариант ответа.

1. К чему привело уничтожение комаров ядохимикатами?

К появлению большого количества крыс

К исчезновению птиц

2. Почему погибли кошки?

На них нападали размножившиеся крысы

Они ели отравленных ящериц

3. Каким образом удалось справиться с крысами?

С помощью ядохимикатов

Перестали травить комаров ядохимикатами и завезли новых кошек

С помощью ловушек

4. Что изучает экология?

Отношения между животными в природе
Экологические связи в природе

5. Что такое окружающая среда?

Погода в среду
Все, что окружает живое существо
Все, до чего можно дотянуться, проведя вокруг себя круг

6. Что обозначает греческое слово «экос»?

Дом
Природа
Погода

7. Как называется наука о связях между живыми существами и окружающей их средой?

Этология
Экология
Биология

8. Как называется ученый, изучающий экологию?

Эколог
Этнолог
Биолог