

Управление образования и молодежной политики
администрации города Рязани
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Рязанская городская станция юных натуралистов»

РАССМОТРЕНО
на методическом совете
Протокол № 1
от « 27 » августа 2020 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУДО «РГСЮН»
Н. М. Балакирева
Протокол педагогического совета
№ 1 от « 31 » августа 2020 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности**

«ЮНЫЙ ЭКОЛОГ»

Возраст обучающихся – 8-10 лет
Срок реализации: 2 года

г. Рязань, 2020 г.

Пояснительная записка

Образовательная программа «Юный эколог» составлена с учетом Федерального закона об образовании РФ, 2012 г., Концепции развития дополнительного образования, 2014 г, Стратегии развития воспитания до 2025 г., письмом Минобрнауки РФ «О примерных требованиях к программам дополнительного образования (методические рекомендации 2015 г.), Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.4.3172-14, Программы развития учреждения.

Программа помогает ввести детей в мир сложных взаимоотношений живой и неживой природы, человека и окружающей среды. Содержание программы способствует экологическому воспитанию школьников, которое основывается на чувственном восприятии детьми природы, эмоциональном взаимодействии с ней, на базовых знаниях о жизни, росте и развитии живых существ, их взаимосвязях между собой и взаимоотношениях с человеческим обществом.

Направленность программы - естественнонаучная.

Уровень обучения – базовый.

Содержание программы ориентировано на учащихся 2-4 классов (8-10 лет). Занятия проводятся 2 раза в неделю с продолжительностью 2 часа, всего – 144 учебных часа в год. Учебная группа состоит из 12-15 человек.

Актуальность программы обусловлена тем, что, образование и воспитание школьников в области окружающей среды является в настоящее время одним из приоритетных направлений государственной образовательной политики. Актуальность данной программы заключается ещё и в том, что ее освоение способствует оздоровлению детей. Они учатся вести здоровый образ жизни. Занятия в большинстве проводятся на воздухе, лишены статичности, дети находятся в постоянном контакте с природой, что обеспечивает устойчивый эмоциональный уровень. Этому посвящены как теоретические, так и практические занятия.

Особенность данной программы заключается в практической направленности деятельности учащихся, что способствует формированию умений и навыков в проведении элементарных практических работ, развитию творческой деятельности, нацеливает на правильное поведение в природе, ориентирует на бережное отношение к окружающей среде. Еще одной особенностью программы является ее краеведческая составляющая: изучение природы родного края во время проведения прогулок и экскурсий, нацеленных на общее развитие, развитие наблюдательности, внимания.

Для придания занятиям элементов увлекательности материал в процессе обучения предлагается в игровой форме. При проведении занятий ребята рисуют, слушают и обсуждают экологические сказки, рассказы, работают с экологическими рисунками, составляют самостоятельно рассказы, что способствует развитию творческих способностей детей.

На занятиях применяются различные формы деятельности: изготовление поделок, проведение викторин, выставок, конкурсов, экологических праздников, где также развиваются творческие способности детей, выявляются их интересы. В ходе работы осуществляются межпредметные связи с биологией, географией, технологией, изобразительным искусством.

При проведении занятий используются различные методы: рассказ, беседа, диспут, игра и т.д., а также экологические рассказы и экологические сказки, что легко воспринимается детьми и заставляет их размышлять и делать свои собственные выводы. Как наглядный материал применяются экологические плакаты, экологические рисунки и картинки.

Содержание программы реализуется через создание на занятиях проблемных ситуаций, ситуации оценки и прогнозирования последствий поведения человека в природе, ситуации свободного выбора поступка по отношению к природе.

Практическая направленность курса осуществляется через творческие задания, игровые задания, практикумы исследовательскую и опытническую работу.

Данная программа способствует формированию ценностных ориентиров учащихся, развитию ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма, развитию широких познавательных интересов и творчества.

Цель программы

Создание условий для раскрытия и реализации способностей и возможностей детей в процессе познания окружающего мира.

Задачи:

обучающие:

- расширять экологические знания и знания о природе, полученные в учреждении дошкольного образования и дома;
- формировать экологический взгляд на мир, целостное представление о взаимодействии живой и неживой природы с человеком, как частью природы;

развивающие:

- развивать коммуникативные качества ребенка;
- развивать внимание, наблюдательность;
- развивать чувства бережливости по отношению к родной природе и ее компонентам;
- развивать творческие способности детей;

воспитательные:

- формировать культуру здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья.
- воспитывать экологическую культуру.

Формы и методы обучения

В программу внесены разнообразные **формы занятий**: экскурсии, беседы, наблюдения, практические работы, праздники, участие в экологических акциях, ролевые игры, конкурсы, викторины.

Для реализации поставленных целей и задач программы используются такие **формы и методы обучения**, которые обеспечат воспитание экологически ответственного поведения и отношения ребёнка, а также развития творческих качеств личности.

Основные методы организации учебно-воспитательного процесса: исследовательские, практические, объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, которые связаны с усвоением готовых знаний. Им соответствуют такие **приемы**, как рассказ учителя, объяснение, демонстрация видеофильмов, презентаций.

Структура занятий может включать в себя несколько взаимосвязанных по темам, но различных по типу деятельности частей, например, рассказ учителя, игру, разбор иллюстраций, литературных произведений, беседу. Большое внимание уделяется практическим работам.

Учебный план 1 года обучения

№	Содержание программы	Всего часов	Теория	Практика	Формы контроля
1.	Раздел 1. Организационное занятие <i>Теория:</i> Знакомство с детьми. Задачи объединения. Техника безопасности.	2	1	1	Игра

	<i>Практика:</i> Игра «Снежный ком».				
2.	<p>Раздел 2. Природа – живая и неживая.</p> <p><i>Теория:</i> Определение общего уровня знаний детей о природе. Понятие «природа». Погода. Климат. Климатические явления. Сезонные изменения в природе. Живая и неживая природа. Их взаимосвязь, отличия. Неживые компоненты: воздух, почва, вода. Живые компоненты природы: растения, грибы, животные, микроорганизмы, человек. Человек – часть природы.</p> <p><i>Практика:</i> Игра «Живая и неживая природа». Конкурс рисунков на тему: «Самый красивый лист», «Природа летом и зимой». Лепка из пластилина «Золотое солнышко». Прогулка по школьному участку для наблюдения за природой, экскурсия в осенний парк.</p>	18	7	11	Тестирование, творческая работа
3.	<p>Раздел 3. Что такое экосистема.</p> <p><i>Теория:</i> Понятие об экологии как о науке. Основные среды обитания. Экологическая система. Естественные и искусственные экосистемы. Аквариум – искусственная экосистема созданная руками человека. Растительный покров Земли – ее легкие. Загрязнения воздуха. Озоновые дыры. Кислотные дожди. Значение атмосферы для жизни на Земле. Воздушные процедуры и здоровье человека. Почва – источник питательных веществ растений, место жизни для животных. Загрязнение почв и их охрана. Растения – помощники в борьбе с загрязнением почв. Вода в природе. Круговорот воды в природе. Значение воды для растений (влаголюбивые и засухоустойчивые виды). Животный мир и вода. Пресные воды: поверхностные, подземные. Методы очистки воды. Проблемы недостатка пресной воды. Водные процедуры, закаливание и наше здоровье. Как влияет загрязненная вода на живые организмы. Мир морей и океанов.</p> <p><i>Практика:</i> Работа с карточками: лес, болото, водоём, луг - природные среды обитания. Коллективная работа из бумаги «Жизнь в аквариуме». Коллективная работа по составлению паспорта комнатных цветов в классной комнате. Ролевая игра «Посади дерево». Викторина «Будь здоров». Рисунок: « Письмо дождевому червяку». Проведение опытов по определению свойств воды. Тематическая игра «Путешествие капельки». Работа с картой морей и океанов. Поделка из пластилина «Любимое морское животное». Коллективный экоплакат «Сохрани</p>	52	24	28	Защита проектов

	воду чистой!». Экскурсии в природу, в уголок живой природы.				
4.	Раздел 4. Пищевые цепочки. <i>Теория:</i> Что такое пищевые цепочки? Цепочка жизни в море, на лугу, в лесу, в болоте и в аквариуме. Взаимосвязи везде и всюду. Пищевые цепи организмов, следующих друг за другом в порядке поедания. Правила поведения в природе (природоохранные знаки) <i>Практика:</i> Определение взаимосвязей в пищевой цепи. Составление пищевой цепочки в аквариуме и на озере. Пищевые цепи с участием человека. Составление природоохранных знаков.	12	4	8	Сам. работа
5.	Раздел 5. Сезонные изменения в природе. <i>Теория:</i> Зима как время года. Растения зимой. Приспособления холоднокровных и теплокровных животных к зимовке. Зимующие птицы. <i>Практика:</i> Природа в стихах поэтов, картинах художников. Конкурс рисунка: «Самое красивое время года». Экскурсия в зимний парк.	8	2	6	Тестирование, творческая работа
6.	Раздел 6. Экология – это все! <i>Теория:</i> Необходимость экологического образования. Законы экологии. Принципы обманного благополучия. Экология и мы. Отходы у нас дома. Природа в нашем доме. Экология души. рыбы. Будем взаимно вежливы. Экология и наше здоровье. Чем мы питаемся. <i>Практика:</i> Театр – экспромт. Импровизации на тему экологических законов Б.Коммонера. Оценка количества отходов в семье. Игра «Про здоровье». Викторина: «Будем взаимно вежливы». Выпуск экологической информационной стенгазеты.	16	7	9	Сам. работа, творческая работа
7.	Раздел 7. Бионика. <i>Теория:</i> Что такое бионика. Природа – кладовая изобретений. Инкубатор придуман не человеком. Реактивное движение не только у самолетов и ракет. Чем знаменито перо птицы. Живые землеройные снаряды, мастера камуфляжа. Живой свет. Электричество в живых организмах. Оболочки. Тургор. <i>Практика:</i> Рисунок «Птица и самолёт». Конкурс проектов «Лучшее изобретение природы». Экскурсия: Жизнь в природных биогеоценозах. Изучение живых организмов в городской среде.	10	9	11	Творческий отчет
8.	Раздел 8. Секреты леса. <i>Теория:</i> Этажи леса. Удивительные особенности	20	9	11	Самостоятельная работа,

	<p>лесных растений. Как растения передают информацию. Сигнальные флажки, светофоры, запахи и тепло. Совершенные компьютеры. Биологические часы у растений. Цветочные часы. Цветы – предсказатели погоды. Лекарственные растения и их применение. Формы биотических связей, их характеристика (конкуренция, симбиоз, паразитизм). Растения – хищники.</p> <p>Экологический рассказ «Доброе слово о хищниках». «Дружеские отношения» у животных и растений.</p> <p><i>Практика:</i> Работа с бумагой «Лесные цветы». Коллективная работа «Этажи леса». Составление цветочных часов. Легенды о лекарственных растениях. Диспут: «Что произойдет с животными, если не будет ни одного хищника». Игра «Что я люблю и что я не люблю».</p>				творческая работа
9.	<p>Раздел 9. Они любили свою Землю.</p> <p><i>Теория:</i> Писатели - натуралисты (М.Пришвин, Б.Житков, В.Бианки, Д. Даррелл, Э.Сетон-Томпсон, И. Акимушкин и другие). Их судьба, увлечения и вклад в экологию.</p> <p><i>Практика:</i> Литературный КВН «Животные в литературных произведениях». Литературные чтения. Выставка книг.</p>	6	2	4	Игра
	Итого:	144	61	83	

Учебный план 2 года обучения

№	Раздел	Всего часов	Теория	Практика	Формы контроля
1.	<p>Раздел 1. Организационное занятие</p> <p><i>Теория:</i> Задачи второго года обучения. Техника безопасности.</p> <p><i>Практика:</i> Игра с целью проверки знаний первого года занятий в объединении.</p>	2	1	1	Игра
2.	<p>Раздел 2. Природа нашей планеты</p> <p><i>Теория:</i> Удивительное разнообразие живого мира. Великие равнины, великие пустыни, бескрайняя тайга. Приспособленность живых организмов к разным климатическим зонам. Приспособления организмов к жизни без воды. Особенности свойства растений: они способны видеть, обонять, осязать и слышать. Движение растений. Красная книга. Растения и животные Красной книги. «Черная книга». История нашей планеты. Природа в нашем городе.</p>	24	11	13	Практические работы, творческая работа

	<p><i>Практика:</i> Работа с физической картой мира. Портрет животного, проживающего: в пустыне, в горах, под землёй, в воздухе. Практикум «Почему они полосатые?». Рисунок: «Африка». особенности Опыт по изучению фототропизма растений. Викторина: «Какое утверждение верно». Рисунок - «Рисуем нитками динозавра». Экскурсия «Деревья на школьном участке».</p>				
3.	<p>Раздел 3. Что мы знаем о человеке <i>Теория:</i> Человек – высшее творение природы. Внешнее строение человека. Органы чувств. Мы общаемся с миром. Кожа – защита – микробы. Случайные повреждения и несчастные случаи. Сердце – основной орган человека. Зачем нам еда. Вода в жизни человека. Человек – единый организм. <i>Практика:</i> Игра: « Угадай по описанию друга». Определение возможностей слуха и зрения. Викторина: «Вопрос – ответ». Живая газета» - новости класса, школы. Сколько надо воды, чтобы почистить зубы. Составь портрет друга.</p>	18	6	12	Творческая работа
4.	<p>Раздел 4. Бомба замедленного действия на нашей планете <i>Теория:</i> Народонаселение планеты. Без воды нет жизни. Загрязнение воды человеком. Океаны – крупнейшая «сточная канава» Земли. Как нефть попадает в море. Как очищают грязную воду. Мусор на улицах наших городов. Сырье и энергия из мусора. Санитарная очистка городов и вторичное использование отходов. Правила поведения в природе. Значение кислорода на Земле. Загрязненный воздух вреден для здоровья. Самые опасные яды. Немного о шуме. Химикаты вокруг нас. Загрязнители. Их опасность для человека и природы. Кислотные дожди и миллионы тонн пестицидов. Нарушения окружающей среды и развитие инфекционных болезней. <i>Практика:</i> Механические способы очистки воды. Составление правил поведения отдыхающих и туристов на реке, в лесу и т.д. Правила поведения в природе. Экологические плакаты. Как шум действует на человека. Игра: продолжи фразу «Я хочу, чтобы в нашем классе, школе, городе...». Решение экологических задач.</p>	14	6	8	Творческая работа, самостоятельная работа
5.	<p>Раздел 5. Здоровье – главное богатство! <i>Теория:</i> Как защититься от простуды и гриппа. Соблюдаем мы режим, быть здоровыми хотим. Сон - лучшее лекарство. Как питались в стародавние времена и питание нашего времени.</p>	10	5	5	Творческая работа, игра

	<p>Фаст-фуд. Культура питания. Этикет. Мое здоровье в моих руках. Вредные привычки. Компьютер и здоровье. Движение-это жизнь! Игры на свежем воздухе. Конкурс рисунков Мы выбираем здоровье!»</p> <p><i>Практика:</i> Составление личного режима дня. Игры на свежем воздухе. Конкурс рисунков Мы выбираем здоровье!».</p>				
6.	<p>Раздел 6. Все для гурманов есть в природе</p> <p><i>Теория:</i> История кофе. Кофейное дерево на окне. Рецепты кофе в разных странах. Из истории чайной торговли. Чайный путь. Сорты чая. Редкие типы чая. Лечебные свойства чая. Способы заварки чая. Травяные чаи и их рецепты. Природная аптека. Из истории применения лекарственных растений. Секреты заготовки растений. Формы применения лекарственных растений. Дикорастущие съедобные растения в нашем питании. Сорняки наших лесов. Их приготовление и польза для здоровья.</p> <p><i>Практика:</i> Составление кроссворда о кофейном дереве. Викторина о чае. Приготовление салатов из сорняков. Составление описания дикорастущего или культурного растения по плану.</p>	10	4	6	Самостоятельные работы
7.	<p>Раздел 7. Что может быть опасно для человека</p> <p><i>Теория:</i> Грибы – загадка природы. Отличия грибов съедобных от несъедобных. Ядовитые растения наступают. Ядовитые насекомые. Почему нельзя шуметь в лесу.</p> <p><i>Практика:</i> Рисунок «Съедобные и несъедобные грибы». Коллективная работа: «Справочник путешественника».</p>	8	4	4	Творческая работа
8.	<p>Раздел 8. Жизнь лесных дебрей</p> <p><i>Теория:</i> Разнообразие лесов. Листопад. Полезно ли гниющее дерево? Слышно и видно, как растет трава. Растения гиганты. Человек в лесу (как себя вести). Если ты заблудился в лесу. История поиска и использования лекарственных растений. Легенды о лекарственных травах. Книга рекордов природы. Сладости. Подготовительный цех. Заглянем в закрома животных.</p> <p>Шубы, полушубки, малахай у животных. Есть ли обувь у животных? Голь на выдумки хитра или переодевания животных. Холодильные установки. Кратковременная и длительная консервация организмов. Растения – жертвы. Животные – жертвы и их защита:</p>	28	14	14	Творческая работа, самостоятельная работа

	<p>покровительственная окраска, особое поведение, малая подвижность, предупредительная окраска, яд и т.д.</p> <p>Мир красок у природы. Маскировочные халаты. Камуфляж. Сонное царство.. Костюмерная природы. Голос леса. Мир ароматов. Как животные предупреждают друг друга? Размеры животного и запахи. Может ли человек пахнуть? Мир запахов у животных.</p> <p>Возможности и ограничения. Объединение интересов – симбиоз. Альпинисты. Акробаты. Планеристы.</p> <p><i>Практика:</i> Мини-сочинение: «Зачем мы сажаем леса?». Ролевая игра “Экологический суд”. Работа с физ. картой мира. Кроссворд: «Лесные цветы». Работа с экологическими справочниками. Викторина «Загадки леса». Рисуем схему: «Полезно ли гниющее дерево?». Составление памятки: «Как определить стороны света в лесу». Аппликация «Друзья». Аппликация «Предупреждающая окраска».</p>				
9.	<p><i>Раздел 9. Растения – гениальные инженеры природы</i></p> <p><i>Теория:</i> Фотосинтез и архитектура (примула, дигиталис, клен). Проблема устранения отходов. Водные растения-санитары. Стволовая архитектура (борщевик, пшеница, аконит). Растения-химики. Все началось со скороспелых яблок. В поисках пищи. Растения-архитекторы, строители, механики. Как был создан Хрустальный дворец. Гофрированный лист. Вьющиеся и лазящие канаты. Свайные постройки в природе. С точностью до одной тысячной. Золотое сечение. Математически точно, геометрически правильно.</p> <p>Растения-путешественники. Растения-мастера гидравлики. Растительный организм и морские глубины. Приспособление к сохранению тепла. Спасаящиеся от жары в собственной тени. Зимняя спячка растений.</p> <p><i>Практика:</i> Викторина: «В мире занимательных фактов». Поделки из бросового материала «Отходы в доходы». Сконструировать дом – ёлка, дом – зерно на початке. Поделка из бумаги - оригами – шишка. Сравнение принципа строения листа Виктории регии и потолка фойе Тульского драматического театра. Что общего между древнеегипетскими пирамидами, картиной Леонардо да Винчи "Мона Лиза", подсолнухом, улиткой, сосновой шишкой и пальцами человека. Поделка из пластилина «Дождевой червь».</p>	20	10	10	Творческая работа, самостоятельная работа

10	<p>Раздел 10. Особо охраняемые природные территории России</p> <p><i>Теория:</i> Особо охраняемые территории. Национальные парки. Зачем они нужны. Заповедники. Заказники. Разведение животных. Биосферные ООПТ. Охраняемые природные территории: заповедники, заказники, микрозаказники, национальные парки. Памятники природы. Ботанические сады и зоопарки, как место сохранения и размножения редких видов растений и животных. Питомники редких видов. Первые национальные парки России. Статус национальных парков. Парки отдыха. Что мы должны охранять в нашем родном городе?</p> <p><i>Практика:</i> Работа с физ. Картой России. Викторина: «Особо охраняемые природные территории России». Знакомство с видами животных, населяющих наш край.</p>	8	4	4	Тестирование
11	<p>Раздел 11. Итоговое занятие</p> <p><i>Теория:</i> Подведение итогов.</p> <p><i>Практика:</i> Интеллектуальная игра «Я – эколог!».</p>	2	1	1	Игра
	ИТОГО:	144	66	78	

Планируемые результаты обучения

Личностные:

- понимание необходимости заботливого и уважительного отношения к окружающей среде;
- ориентация на выполнение основных правил безопасного поведения в природе;
- принятие учащимися правил здорового образа жизни;
- развитие морально-этического сознания.

Метапредметные:

Регулятивные:

- понимать своё продвижение в овладении содержанием курса;
- замечать и исправлять свои ошибки во время изучения данной программы.

Познавательные:

- овладение начальными формами исследовательской деятельности;
- понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем;
- называть и различать окружающие предметы и их признаки; осуществлять поиск информации при выполнении заданий,
- сравнивать объекты, выделяя сходство и различия;
- устанавливать правильную последовательность событий;
- группировать различные предметы по заданному признаку.

Коммуникативные:

- участвовать в диалоге при выполнении заданий;
- осуществлять взаимопроверку при работе в парах;
- формирование коммуникативных навыков.

Предметные:

- различать и приводить примеры объектов живой и неживой природы;
- называть характерные признаки времен года;
- различать, называть и приводить примеры культурных и дикорастущих растений, диких и домашних животных;
- называть некоторые отличительные признаки основных групп животных (насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, звери);
- интерес к познанию мира природы;
- потребность к осуществлению экологически сообразных поступков;
- осознание места и роли человека в биосфере;
- преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологической допустимости.
- приобрести знания о принятых нормах отношения к природе;
- овладеть основными экологическими терминами;
- вести наблюдения в природе и в классе под руководством руководителя;
- научиться делать заключение на основе наблюдений;
- уметь работать индивидуально и в группе;
- быть способными отстаивать свою точку зрения;
- выполнять правила поведения в природе;
- осознавать связь между состоянием природы и здоровьем человека;
- уметь изготавливать экологические памятки;
- классифицировать природные тела на живые и неживые;
- выделять связи живого организма со средой обитания;
- устанавливать причины загрязнения воды и предсказывать последствия этого загрязнения;
- осознавать значение воды для человека;
- сравнивать морской водоём с пресным;
- различать формы биотических связей;
- обосновывать обитание птиц в наземно-воздушной среде;
- выделять связи птиц с жизнью человека;
- соотносить описание и внешний вид птицы с её названием;
- изготавливать простейшие кормушки;
- соотносить внешний вид птицы с названием;
- обосновывать причины уменьшения числа хищных птиц;
- объяснять значение хищников в лесу;
- объяснять отрицательное влияние человека в лесу;
- сравнивать северных и южных животных;
- пояснять значение растений в жизни человека;
- находить связь условий жизни растений с его внешним видом;
- работать компасом, определить температуру;
- ориентироваться на местности;
- определить возраст деревьев по годичному кольцу;
- различать “съедобные” и “несъедобные” грибы;
- осознать роль “родного” в жизни человека;
- знать свои права и обязанности;
- знать строение человеческого организма;
- определять вредные и полезные привычки;
- иметь представление о писателях – натуралистах и их произведениях;
- иметь представление об историческом развитии Земли.

**Методическое обеспечение программы «Юный эколог»
1-ого года обучения**

Тема и раздел программы	Название материала
Организационное занятие.	<ul style="list-style-type: none"> - Методическая разработка игры – знакомства «Снежный ком» - Гербарный материал - Журнал по технике безопасности.
Природа – живая и неживая.	<ul style="list-style-type: none"> - Методические разработки: «Живая и неживая природа», «Погода. Климат», «Экскурсия в осенний парк». - Презентация «Живая и неживая природа» - Тест «Человек – царь природы?» - Методика проведения игры «Отгадай листья». - Методика проведения опыта «Влияние света на рост и развитие растений». - Практический материал: иллюстрации «Животные», «Птицы», «Растения» - Иллюстрации картин художников.
Что такое – экосистема?	<ul style="list-style-type: none"> - Методическая разработка занятия «В природе все нужны» - Методическая разработка занятия «Волшебница – вода» - Методическая разработка занимательных тестов по экологии «Прогулки с Вини – Пухом» - - Методическая разработка викторины «Путаница». - Методика тематической игры «Путешествие капельки», «Нужны ли пастбищу овцы». - Методика проведения опытнической работы «Определение свойств воды», «Влияние площади посадки на рост и развитие растений». - Методики тестирования к заключительному занятию по теме «Волшебница – вода»
Пищевые цепочки.	<ul style="list-style-type: none"> - Методическая разработка занятия «Пищевые цепочки (с использованием схем различных пищевых цепочек) - Методическая разработка занятия «Кто им поможет?» (анализ различных ситуаций поведения в природе). - Методика тестирования к заключительному занятию по теме «Кто кого ест в лесу». - Методика тематической игры «На озере». - Материал (открытки, иллюстрации) к проведению практических работ по составлению пищевых цепочек. - Видеофильм «Растения – хищники».
Сезонные изменения в природе.	<ul style="list-style-type: none"> - Методическая разработка занятия «Лебеди в легендах и сказках». - Методики тематических игр: «Угадай животных летом и зимой», «Волшебник с планеты Омес».

	<ul style="list-style-type: none"> - Практический материал: иллюстрации «Животные», «Птицы», «Насекомые», иллюстрации картин художников. - Набор открыток «Созвездия», «Экскурсия в природу». «Осень»
Экология – это все.	<ul style="list-style-type: none"> - Методическая разработка занятия «Экодом и мы в нем». - Методическая разработка практического занятия «Из отходов в доходы». - Методическая разработка викторины «Экология в душе».
Бионика.	<ul style="list-style-type: none"> - Методика работы с перфокартами «человек учится у природы». - Методика проведения конкурса проектов «Лучше изобретение природы». - Набор иллюстрированного тематического материала «Мастерская природы».
Секреты леса.	<ul style="list-style-type: none"> - Методическая разработка занятия «Кто в лесу живет?» - Методика проведения практического занятия: «Как приготовить себе природное лекарство», «Цветочные часы». - Наборы открыток: «Зеленая аптека», «Из истории пряных растений». - Видеофильм «Легенды о лекарственных растениях».
Они любили свою Землю.	<ul style="list-style-type: none"> - Разработка литературного КВНа на тему: «Животные в литературных произведениях М.Пришвина, Б.Житкова, В.Бианки, Дж. Даррелла, Э. Сетон-Томпсона, И.И. Акимовича и других авторов».

**Методическое обеспечение программы «Юный эколог»
2-ого года обучения**

Тема и раздел программы	Название материала
Организационное занятие.	<ul style="list-style-type: none"> - Методические разработки по определению знаний по содержанию первого года обучения: «Природа, пищевые цепочки».
Природа нашей планеты.	<ul style="list-style-type: none"> - Методическая разработка игрового занятия «Проверь свои знания» - Методическая разработка зоовикторины «Где мой дом». - Иллюстрации, наборы открыток, видеоматериалы о животных различных мест обитания - Зоологическое лото «Загадки о животных». - Видеофильмы «Разнообразие живого мира», «Маскировка у животных и растений», «История нашей планеты».
Что мы знаем о человеке.	<ul style="list-style-type: none"> - Методическая разработка занятий «Для чего нужен язык», «Ушки на макушке». - Методика практических занятий по теме «Кожа

	<ul style="list-style-type: none"> - защита тела человека», «Органы чувств», «Для чего нужна еда?» - Иллюстрации, открытки. _ Видеофильм «Органы чувств», «Сердце – главный орган человека».
Бомба «замедленного действия» на нашей планете.	<ul style="list-style-type: none"> - Методики проведения практических занятий по темам: «Очищение воды», «Немного о шуме», «Из отходов в доходы», «Не засоряйте берега водоема». - Иллюстрации, плакаты. - Видеоматериал «Загрязнители воздуха».
Здоровье – главное богатство!	<ul style="list-style-type: none"> - Методическая разработка занятия «Скажи – нет вредным привычкам». - Методическая разработка «Мы за здоровый образ жизни!» - Иллюстрации, плакаты
Все для гурманов есть в природе.	<ul style="list-style-type: none"> - Методическая разработка занятий «Из истории лекарственных растений», «Откуда появился кофе», - «Растения-помощники». - Иллюстрации, открытки. - Методическая разработка викторины «Мы за чаем не скушаем». - Иллюстрации, открытки.
Что может быть опасно для человека.	<ul style="list-style-type: none"> - Методическая разработка занятий «Будьте с ними осторожны», «Справочник путешественника». - Иллюстрации, открытки.
Жизнь лесных дебрей	<ul style="list-style-type: none"> - Методические разработки занятий «Интересное в мире животных», «Жизнь леса», «Маскировка у животных и растений», «Эти удивительные животные». - Видеофильм «Растения Крыма».
Растения – гениальные инженеры природы.	<ul style="list-style-type: none"> - Методические разработки занятий «Удивительное в мире растений», «Растения морских глубин». - Видеоматериал «Строение листа Виктории регии».
Особо охраняемые природные территории России.	<ul style="list-style-type: none"> _ Методические разработки занятий «Красная книга», «Заповедники и заказники», «Их нужно сберечь!»
Заключительное занятие.	<ul style="list-style-type: none"> - Методическая разработка интеллектуальной игры Подведение итогов».