

**Администрация городского округа «Город Волжск»
Муниципальное учреждение дополнительного образования
«Волжский экологический центр»**

ПРИНЯТО
методическим советом МУДО
«ВЭЦ»
От 15.06.2021г
Протокол № 2 от 15.06.2021г



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
*«Любознательные экологи»***

Программа
естественнонаучной
направленности для детей
старших и подготовительных
групп дошкольников.
Уровень программы: базовый
Срок освоения программы: 1
год
Объем программы: 144 часа
Разработчик программы:
Кузнецова Е.Н.,
педагог дополнительного
образования МУДО «ВЭЦ»

**Волжск
2021**

Содержание

1.	Комплекс основных характеристик образования	3
1.1	Общая характеристика программы/пояснительная записка	3
	Направленность дополнительной образовательной программы	3
	Актуальность образовательной программы	3
	Новизна и отличительные особенности образовательной программы	4
	Адресат программы	4
	Объем и срок освоения программы	4
	Формы обучения	4
	Особенности организации образовательного процесса	4
	Педагогическая целесообразность	4
1.2	Цель и задачи программы	4
1.3	Содержание программы «Любознательные экологи»	6
1.4	Планируемые результаты и способы их проверки	10
2.	Комплекс организационно-педагогических условий	11
2.1	Тематический план занятий программы «Любознательные экологи»	11
2.2	Календарный учебный график	11
2.3	Организационно-педагогические условия реализации программы	14
2.4	Список литературы	18
	Приложения	20

Раздел 1. Комплекс основных характеристик образования

1.1. Общая характеристика программы/пояснительная записка

Направленность дополнительной образовательной программы

Экологическое воспитание и образование детей – чрезвычайно актуальная проблема настоящего времени: только экологическое мировоззрение, экологическая культура ныне живущих людей могут вывести планету и человечество из того катастрофического состояния, в котором они пребывают сейчас.

Экологическое воспитание значимо и с позиций личностного развития ребенка – правильно организованное, систематически осуществляемое в образовательных учреждениях под руководством людей, обладающих экологической культурой, оно оказывает интенсивное влияние на его ум, чувства, волю.

Мир природы таит в себе большие возможности для всестороннего развития детей. Продуманная организация обучения, прогулок, специальных наблюдений развивает их мышление, способность видеть и чувствовать красочное многообразие явлений природы, замечать большие и маленькие изменения окружающего мира. Размышляя о природе под влиянием взрослого, дошкольник обогащает свои знания, чувства, у него формируется правильное отношение к живому, желание созидать, а не разрушать.

Данная программа «Любознательные экологи» относится к эколого-биологической направленности и ориентирована на приобретение базовых знаний о природе, выявление и развитие интеллектуально-творческих способностей детей, формирование навыков исследовательской деятельности. Программа разработана на основе нескольких программ по экологическому образованию и воспитанию детей дошкольного возраста, указанных в списке литературных источников (Куликовская И.Э., Совгир Н.Н., 2003; Николаева С.Н., 2001; Плешаков А.А., 2002; Сороцкая О.Н., Плешаков А.А., 1994).

В целом программа предусматривает развитие интеллектуальных способностей, эрудиции, нравственных и эстетических чувств личности воспитанника, развитие мотивации детей к познанию и творчеству.

Актуальность программы

Сегодня стало очевидно, что изменить ситуацию можно лишь перестроив отношения человека к природе: ответственное и бережное отношение должно прийти на смену потребительскому. Такое отношение к природе нужно прививать к детям, начиная с дошкольного возраста, на что и нацелена данная программа.

Новизна и отличительные особенности образовательной программы

В данной образовательной программе разработан комплекс теоретических и практических занятий, на которых создаются условия для поэтапного развития интереса детей к научно-исследовательской деятельности по изучению природы.

Это позволяет детям старшей и подготовительной группы детского сада развить эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру, которое подталкивает детей в последующие годы, опираясь на полученные знания, умения и навыки, изучать экологию родного города средствами естественно-научного эксперимента. Это позволяет решить одну из главных проблем дополнительного экологического образования – выявление, привлечение и подготовка детей школьного возраста, заинтересованных в решении экологических проблем, в научно-исследовательские объединения дополнительного образования детей.

Адресат программы

Программа разработана для детей старшей и подготовительной группы дошкольников.

Объем и срок освоения программы

Программа рассчитана на один год обучения - 144 ч/год (по 4 часа в неделю);

Формы обучения

Форма обучения – очная.

Особенности организации образовательного процесса

В ходе реализации данной программы предусмотрены групповые занятия из 12 человек. В начале занятия излагается теоретические основы каждой темы (подтемы), затем дети закрепляют полученные знания практически. Практическая часть может включать такие формы работы: исследование, экспериментирование, проведение опытов, игровая форма работы. Далее учащиеся совместно с педагогом изучает наиболее заинтересовавшую детей тему более углубленно и оформляют её в виде исследовательского проекта. Предполагается в течение учебного года выносить на защиту подготовленные проекты (выступать на конференциях, конкурсах и т.д.).

Так как детям дошкольного возраста теория преподносится на занятиях в общей краткой форме и в основном подкреплена практической демонстрацией того или иного явления в природе, опытом или экспериментом, практическим наблюдением, поэтому количество часов теоретической части и практической в учебно-тематическом плане не разделены.

1.2. Цель и задачи программы

Цель – формирование первоначальных знаний о природе и экологического мышления детей.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи экологического образования:

Обучающие:

1. Формирование конкретных представлений о сезонных изменениях в природе.

2. Расширение представлений об измерении веществ, об их различных свойствах (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть, растворимость и т.п.).

3. Формирование понятия экологические факторы (свет, тепло, влага) и знаний об изменении экологических факторов по временам года, об их влиянии на животный и растительный мир.

4. Расширение знаний о способах приспособления животных и растений к среде обитания.

5. Развитие знаний о значении живой и неживой природы для человека, об охране природы.

6. Развитие представлений об основных физических явлениях в природе (магнитное, земное притяжение, электричество, отражение и преломление света, образование осадков и др.).

Развивающие:

1. Развить логическое мышление, мелкую моторику.
2. Показать взаимосвязь живой и неживой природы (учить понимать причинно-следственные связи).
3. Формировать навыки аналитического мышления.
4. Расширение словарного запаса и обогащение речевого общения.
5. Развитие творческого мышления и фантазию ребенка.
6. Развитие мотивации к обучению.
7. Развитие навыков анализа и обобщения материала.
8. Формирование исследовательских навыков.
9. Развитие коммуникативных умений.

Воспитательные:

1. Привитие навыков культуры взаимодействия в окружающей природно-социальной среде.
2. Осознание ценности природы и принадлежности человека к целому миру.
3. Формирование общественной активности.
4. Воспитывать умение работать в команде, умений слушать других и отстаивать свое мнение.

1.3 Содержание программы

Введение

Знакомство, понятия – экология, природа. Ознакомление с планом работы кружка.

1 Неживая природа (46 ч)

1.1 Сезонные изменения в природе

Формирование конкретных представлений о сезонных изменениях в природе. Экологические факторы (свет, тепло, влага) из изменчивости по временам года и влияние на животный и растительный мир. Связь между живой и неживой природой.

Практическая работа. Экскурсии: наблюдения за явлениями природы, установление простейшей связи между ними. Определение состояния погоды. Ведение календаря погоды.

1.2 Вещества

1.2.1 Измерение

Что можно измерять в мире (человека, природу, предметы). Средства измерения мира человеком (измерительные приборы длины, веса, объёма). Единицы измерения температуры и времени.

Практическая работа. Измерение жидкости при помощи ложки, банки, чашки и т.д. Измерение своего веса при помощи весов, измерение своего роста при помощи линейки. Измерение температуры воды, воздуха в помещении и на улице.

1.2.2 Жидкость. Вода.

Знакомство со свойствами воды (формой, цветом, запахом, прозрачностью), твердым и жидким состоянием. Жидкости, какие они бывают. Температура воды, испарение. Объяснение, почему снег скрипит, почему окна замерзают. Значение воды для жизни человека, растений, животных. Проведение опыта с целью закрепления свойств воды.

1.2.3 Газ. Воздух.

Значение воздуха для растений, животных и человека. Свойства воздуха (цвет, запах, вкус, форма). Обсуждение, чем дышат животные под водой, как обнаружить воздух. Вещества – поглотители запахов. Значение воздуха в жизни человека, животных, растений. Использование воздуха.

Практическая работа. Проведение опытов: сколько времени можно продержаться без воздуха. Наблюдение за дыханием аквариумных рыб. Как обнаружить воздух, как продвигаются в воде парусники, как люди используют силу ветра? Проведение опытов: Почему не стоит держать много комнатных растений в спальне. Почему бумажный листок падает быстрее ровного листа бумаги? Как движется воздух в комнате? Почему под потолком всегда теплее,

чем на полу? Как доказать упругость воздуха? Чем пахнет воздух, и без какого вещества не может происходить горение, как воздух сохраняет тепло? Викторина (закрепление изученного материала).

Практическая работа. Экскурсии: наблюдения за явлениями природы, установление простейшей связи между ними. Определение состояния погоды. Зарисовки сезонных изменений в природе. Повторение свойств воды (формой, цветом, запахом, прозрачностью, текучесть, температура воды, термометр), значение воды для жизни человека, растений, животных. Объяснение, почему снег скрипит, почему окна замерзают. Значение воды для жизни человека, растений, животных. Проведение опыта с целью закрепления свойств воды, ознакомления с приемами очистки воды (фильтрация и отстаивание). Объяснение природных явлений: образование осадков, почему под снегом трава не замерзает. Наблюдение за морозными узорами на стеклах, рассмотрение снежинок в различную погоду, ознакомление со свойствами снега. Прогулки: строительство снежных городков и их украшение льдинками. Конкурс «самый красивый снеговик». Взаимодействие и переход одного вида в другой (нагрев и охлаждение, горение, круговорот воды в природе).

1.2.4 Твердое тело

Материалы (керамика, стекло, пластмасса, дерево, почва, песок, глина, металлы, магнит). Их состав, свойства. Объяснение явления: магнетизм, магнитные свойства Земли, работа компаса. Свойства магнита (что притягивает магнит, а что нет). Использование магнита человеком. Демонстрация и обсуждение проделываемых опытов, нахождение сходств и различий между твердыми веществами

1.2.5 Итоговое занятие по пройденным темам

1.3 Свет и цвет

Отражение света. Зеркало. Изменение изображения с помощью различных линз. Преломление света. Смещение цветов. Что такое радуга. Рассмотрение драгоценных камней, калейдоскопа. Раскладывание солнечного луча на составляющие цвета с использованием воды и зеркала.

1.4 Звук и слух

Источники звука и его распространение. Строение человеческого уха. Понятия скорость, громкость, отражение звука.

Способность многих животных «видеть» с помощью звука, слышать звуки лапками, всем телом, и т.д. способы воспроизведения звуков человеком и животными. Звуки различных источников на различном расстоянии и громкости. Узнавание друг друга по голосу, определение домашних животных по голосу и т. д., умение им подражать. Использование звука в медицине, геологии, подводных исследованиях.

1.5 В мире электричества

Молния. Электрический ток. Виды электричества. Электрические приборы. Современные технологии. Знакомства с устройством батареи. Правила Т/Б при взаимодействии с электрическими приборами. Создание статического электричества.

2 Живая природа (32 ч)

2.1 Растительный мир

Жизненные формы растений (дерево, куст, трава), классификация растений по этому признаку.

Части растения, представления о кроне, стволе, корне, их особенностях и значении для растений (съедобные и несъедобные корни растений).

Расширение знаний о растениях ближайшего природного окружения: комнатные растения, растения на улице, садовые и огородные (ягодные, плодовые, овощные), декоративные, лекарственные и ядовитые. Классификация растений. Лиственные и хвойные растения. Растения, занесенные в Красную книгу.

Практическая работа. Опыты: растение теряет влагу через испарение. Наблюдение и уход за комнатными растениями. Установление способности растений к поиску света. Экскурсия с целью закрепления материала о жизненных формах растений. Распознавание растений по цвету коры, листьям, цветкам, плодам и семенам. Наблюдение за проросшими семенами. Оформление дневника. Зарисовки некоторых видов растений (береза, ландыш, ромашка, рябина и т. п.).

2.2 Животный мир

Особенности строения животных разных систематических групп (насекомых, червей, амфибий, рептилий, рыб, птиц, млекопитающих). Отличительные и характерные особенности животных, составление элементарных обобщенных моделей.

Знакомство с особенностями среды обитания отдельных животных, взаимосвязь между особенностями строения и средой обитания (перепонки на лапах – у водных обитателей, роющие конечности – у медведки и крота, копыта – у степных животных и т.д.).

Особенности поведения животных в зависимости от их строения и внешнего вида. Дикие и домашние животные. Приспособительный характер изменения в поведении и внешнем облике животных в различные сезоны.

Практическая работа (работа с объектами животного мира).

А) Беспозвоночные.

Наблюдение за дождевым червем, пауками. Опыт: выяснение причины выхода червей на поверхность земли во время дождя. Образование почвы дождевым

червем. Знакомство с некоторыми видами насекомых (муравей, бабочка, жук, стрекоза и т.д.), особенностями их внешнего вида и движения.

Б) Рыбы.

Расширение представлений о многообразии рыб, их внешнего вида, в связи особенностями среды обитания. Знакомство с аквариумными рыбками разных слоев воды (поверхностно – плавающие – гуппи, меченосцы, придонные – сомики). Наблюдение и уход за аквариумными рыбками детского сада.

В) Амфибии.

Внешний вид лягушек, приспособительное значение особенности строения к среде обитания, особенности передвижения (прыганье, плавание), издаваемые звуки. Представление о значении лягушек в природе.

Г) Рептилии.

Некоторые представители класса (ящерица, уж, черепаха). Особенности внешнего вида, формы тела, кожного покрова, наличие конечностей и хвоста; особенности движения (ползание, бегание).

Д) Птицы.

Умение различать птиц в природе по внешнему виду - величине, особенностям окраски, издаваемым звукам, поведению. Понятие о зимующих и перелетных птицах. Знакомство с различными экологическими группами птиц: водоплавающие, лесные, луговые, домашние, птицы городской черты. Знакомство с особенностями строения и поведения птиц этих групп. Изготовление и развешивание кормушек, подкормка птиц. Зарисовка зимующих птиц.

Е) Млекопитающие.

Особенности внешнего вида зверей, покрытия тела. Знакомство с различными представителями, расширение знаний о диких и домашних животных, классификация животных по этому признаку. Знакомство с детенышами животных и их названиями, особенностями жизни животных в дикой природе и рядом с человеком. Хищники и травоядные, особенности охоты. Значение различных животных в природе и жизни человека. Животные, занесенные в Красную книгу. Экскурсия в живой уголок и музей ВДЭЦ. Просмотр тематических фильмов. Чтение и обсуждение тематических рассказов.

Ж) Итоговое занятие.

3 Взаимодействие человека с природой (10 ч)

3.1 Человек - живое существо

Потребности человека: пища (правила питания, разнообразие пищи); вода (жидкость в организме: слезы, кровь и клетки крови, слюна и её свойства и т.д.); воздух (дыхание человека), тепло, доброжелательное отношение людей.

Органы чувств и их необходимость для человека. Чистота, порядок, красота в окружающей обстановке. Здоровый образ жизни.

Практическая работа. Искусство питания (что мы едим). Игра: «Слова вежливости». Пространство для свободных движений и деятельности.

3.2 Использование человеком природы

Представления о чистоте воздуха, водоемов, земле, леса. Использование природного богатства. Применение деревьев, даров леса (грибы, ягоды), полезных ископаемых.

Практическая работа. Изготовление поделок из природного материала. Определение полезных ископаемых. Применение воды из рек и озер.

3.3 Охрана природы

Лесничество - охранники леса. Деятельность лесничих. Заповедники - природоохранная зона. Животные и растения, занесенные в Красную книгу РМЭ.

Практическая работа. Зарисовка редких видов растений: ландыш, подснежник и др.

4 Практическая природоохранная деятельность (10 ч)

Участие в городских и республиканских мероприятиях (конкурсах рисунка, творческих работ, природоохранных акциях и пр.).

5 Проектная деятельность (46 ч)

Углубленное изучение понравившейся детьми темы, оформление проекта. Подготовка к защите проекта. Защита проекта на конференциях, форумах.

Практическая работа. Экспериментальная деятельность. Оформление проекта и участие в конкурсе проектов.

1.4 Планируемые результаты обучения

В результате обучения у детей формируется:

1. Достаточно устойчивый интерес к познанию природы и стремление к общению с ней на гуманной основе.
2. Потребность в творческом самовыражении и необходимые для этого навыки.
3. Первоначальная система знаний о природных явлениях, разнообразии видов животных и растений, их взаимосвязях и взаимозависимостях, охране природы, здоровья.

2. Комплекс организационно-педагогических условий
2.1. Тематический план занятий программы «Любознательные экологи»
144 часа

№п/п	Название темы	Количество часов	Формы промежуточной аттестации/ текущего контроля
1	Неживая природа	46	Игровая форма
1.1	Сезонные изменения в природе	8	Опытно-экспериментальная деятельность, наблюдения
<u>1.2</u>	<u>Вещества</u>	20	
<u>1.2.1</u>	Измерение (что можно измерять в мире; средства измерения мира человеком (измерительные приборы длины, веса, объёма); единицы измерения температуры и времени).	<u>2</u>	
<u>1.2.2</u>	<u>Жидкость. Вода.</u> Свойства воды (форма, цвет, запах, прозрачность, текучесть, температура воды, термометр), значение воды для жизни человека, растений, животных. Испарение. Приемы очистки воды (фильтрация, отстаивание и пр.). Твердое состояние воды: снег и лед. Их сходства и различия. Объяснение природных явлений: образование осадков, круговорот воды в природе, почему под снегом трава не замерзает и т.д.	<u>8</u> 2 1 1 2 2	
<u>1.2.3</u>	<u>Газ. Воздух.</u> Свойства воздуха (цвет, запах, форма). Состав воздуха. Как воздух сохраняет тепло. Значение воздуха для растений, животных и человека.	<u>4</u> 1 1 1 1	
<u>1.2.4</u>	<u>Твердое тело.</u> Сходства и различия пластмассы, железа и дерева, их свойства. Сходства и различия стекла, керамики, их свойства. Сходства и различия почвы, песка, глины, их свойства. Свойства магнита (что притягивает магнит, а что нет). Использование магнита человеком. Магнитные свойства Земли. Компас.	<u>4</u> 1 1 1 1	
<i>Итоговое занятие по теме «Вещество». (Игра-викторина)</i>		<u>2</u>	
1.3	Свет и цвет	6	Викторина
	Отражение света. Зеркало. Изменение изображения с помощью различных линз.	1 1	Опытно-экспериментальная деятельность

	Преломление света в воде. Смещение цветов. Что такое радуга. Раскладывание солнечного луча на составляющие цвета с использованием воды и зеркала.	1 1 2	
1.4	Звук и слух	6	
	Источники звука и его распространение. Строение человеческого уха. Понятия тембр, громкость. Отражение звука (эхо). Способность многих животных «видеть» с помощью звука, слышать звуки лапками, всем телом, и т.д. Способы воспроизведения звуков человеком и животными. Узнавание друг друга по голосу, определение домашних животных по голосу и т. д., умение им подражать. Использование звука в медицине, геологии, подводных исследованиях.	1 1 1 1 1 1	
1.5	В мире электричества.	6	
	Молния. Электрический ток. Виды электричества. Электрические приборы. Современные технологии. Знакомства с устройством батареи. Правила Т/Б при взаимодействии с электрическими приборами. Создание статического электричества.	2 2 1 1	
	Итоговое занятие по теме «Вещества»	2	
2	Живая природа	32	Викторина
<u>2.1</u>	<u>Растительный мир</u>	<u>16</u>	Наблюдения, экспериментирование
2.1.1	Жизненные формы растений (дерево, куст, трава)	2	
2.1.2	Комнатные растения.	2	
2.1.3	Растения на улице.	2	
2.1.4	Садовые и огородные (ягодные, плодовые, овощные).	2	
2.1.5	Лиственные и хвойные растения.	2	
2.1.6	Растения, занесенные в Красную книгу.	2	
2.1.7	Способность растения к поиску света и испарению влаги с листа.	2	
2.1.8	Итоговое занятие (Игра)	2	
<u>2.2</u>	<u>Животный мир</u>	<u>16</u>	Наблюдения, экспериментирование
2.2.1	Беспозвоночные	2	
2.2.2	Рыбы	2	
2.2.3	Амфибии	2	
2.2.4	Рептилии	2	
2.2.5	Птицы	2	
2.2.6	Млекопитающие	4	
2.2.7	Итоговое занятие (Игра)	2	
3	Взаимодействие человека с природой	10	Проведение опыта
3.1	Человек – живое существо	4	
3.2	Использование человеком природы	4	

3.3	Охрана природы	2	Игра
4	Практическая природоохранная деятельность	10	Участие в природоохранных акциях и конкурсах
5	Проектная деятельность Углубленное изучение понравившейся темы, оформление проекта. Подготовка к защите проекта. Защите проекта	46	Экспериментальная деятельность. Оформление проекта и участие в конкурсе проектов
	Всего	144	

Итоговая аттестация предполагает защиту проектной работы на мероприятиях различного уровня. Здесь учитывается 1) активность участия – У (доля участия в % соотношении) 2) результативность участия – Р.

$$U = \frac{\text{Количество участников мероприятий}}{\text{Количество проведенных мероприятий} \times \text{количество учеников в группе}} \times 100\%$$

$$P = \frac{\text{количество призеров мероприятий}}{\text{количество проведенных мероприятий} \times \text{количество учеников в группе}} \times 100\%$$

**2.2. Календарный учебный график
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«Любознательные экологи»**

Содержание	Возрастные группы
	5-7 лет
Количество возрастных групп в каждой параллели	1
Начало реализации программы	01.09.2021
Конец реализации программы	31.05.2022
Праздничные дни	1-6 и 8 января – Новогодние каникулы 7 января – Рождество Христово 8 марта - Международный женский день 1 мая – Праздник весны и труда 9 мая – День Победы 4 ноября – День Народного Единства
Продолжительность учебного года, всего недель, в том числе	36
1 полугодие	16
2 полугодие	20
Продолжительность занятий	40 мин
Регламент продолжительности занятий (вторая половина дня)	2 раза в неделю по 2 занятия в день
Количество часов на реализацию занятий	144 занятия
Всего учебных дней на реализацию Программы	72 дня

2.3. Организационно-педагогические условия реализации программы

Педагогические принципы реализации программы

При реализации программы необходимо учитывать следующие принципы:

1. Научная информация, используемая в процессе обучения должна быть достоверной.
2. Излагаемый педагогом материал по уровню сложности должен быть доступен пониманию ребенка.
3. Использование педагогом на занятиях индивидуально-личностного подхода к каждому ребенку.
4. При включении ребенка в различные виды деятельности педагог должен учитывать возрастные и индивидуальные особенности, возможности детей.
5. На занятиях педагог должен дать возможность каждому ребенку проявлять свой творческий потенциал.
6. Узнай и поделись с окружающими (любое знание должно быть представлено общественности).

Методы, применяемые на занятиях

Методы обучения	Педагогическая обоснованность методов обучения
Познавательные игры, дискуссии, творческие задания, методы эмоционального стимулирования.	При помощи данных методов у детей формируется интерес к занятиям.
<i>Перцептивные</i> (словесные, наглядные, аудиовизуальные, практические); <i>логические</i> (анализ, обобщение, систематизация и др.); <i>гностические</i> (проблемные, поисковые, информационно-рецептивные).	Данные методы помогают организовывать и осуществлять учебно-познавательную деятельность.
Рефлексия деятельности, смотр знаний.	Эти методы осуществляют контроль и коррекцию знаний.

Форма организации деятельности

Обучение по данной программе предполагает освоение детьми определения «природа», понятий «неживой» и «живой природы». Учащиеся знакомятся с разнообразием живого мира. Занятия проводятся, в основном, в игровой форме. На занятиях используется наглядный материал (картинки, схемы и пр.). Задействуется эмоционально-чувственная сфера ребенка, что позволяет сформировать положительное отношение к природе.

Далее приобретаются более глубокие знания о внутренних и внешних взаимоотношениях растений и животных со средой обитания. Дети знакомятся с взаимодействием человека с природой. Используется преимущественно такая форма занятий как игра-путешествие с элементами сюжетно-ролевой игры. Максимально привлекается фантазия ребенка, развивается познавательный интерес к природе.

Дети начинают глубже понимать и видеть причинно-следственные связи в природе. Дети учатся объяснять физические явления в природе путем опытно-экспериментальной деятельности, а также «мозгового штурма», творческие задания. Занятия строятся на провоцировании проблемной ситуации, включая ребенка к поиску её решения, максимально привлекая его фантазию. Интересные идеи, предложения детей могут изменить форму и, даже, ход занятия.

При использовании подобных форм и методов, у воспитанников формируется творческое мышление, приобретаются навыки анализа, активизируется стремление делиться своими знаниями с окружающими – друзьями, родителями.

Каждое занятие подразумевает практическую работу, в ходе которой изучается теория. Поэтому теоретические и практические занятия в учебно-тематическом плане не выделены. На каждом занятии педагогом проводятся тематические физкультминутки, которые позволяют не только закрепить изученный материал, но и разгрузить обстановку занятия (успокоить детей после активной деятельности, или наоборот, эмоционально возбудить после заданий, требующих максимальной концентрации внимания. См. приложение 5). После каждого изученного раздела предусмотрены **итоговые занятия** в целях закрепления материала, мониторинга результатов изучения каждого раздела, которые проходят в виде викторины, КВНа, игры, и т.д.

В рамках данной программы осуществляется: проведение экскурсий в зоологический музей и живой уголок, подготовка и участие в природоохранных акциях, городских и республиканских конкурсах и конференциях экологического характера. Занятия по некоторым темам («Сезонные изменения в природе», «Жидкость», «Газ», «Сообщества растений» и т.д.) проводятся на свежем воздухе, что благотворно влияет на здоровье детей.

Такая форма организации деятельности способствует развитию познавательных интересов воспитанников, учит их самостоятельно мыслить, анализировать полученную информацию.

В результате работы с детьми дошкольного возраста формируется достаточно прочная база для дальнейшего экологического воспитания и

образования ребенка, формируется начальное представление о научно-исследовательском эксперименте, которое должно быть продолжено в школе.

Отслеживание результатов

1. Индивидуальное диагностирование с целью выявления объема экологических знаний детей два раза в год (сентябрь, май месяцы, см. приложение 1.1).
2. Анализ творческих работ (рисунков, поделок и пр.): мотивация к творческой деятельности (отсутствие мотивации, подражание, стремление к самовыражению и пр.); развитие творческих способностей и навыков выполнения творческих работ.
3. Целенаправленные наблюдения за ребенком (общение со сверстниками, общение с животными и растениями, реагирование на проблемные ситуации и трудности: наличие агрессии, доброжелательности, пассивности, активности и пр.).
4. Анализ откликов родителей на результаты занятий (изменения в поведении ребенка по отношению к природным объектам, близким людям и др. (см. приложение 1.2).
5. Активность участия в природоохранных акциях и конкурсах рисунка, творческих работ и пр.

Аттестация воспитанников

В итоге обучения ребята оформляют и защищают исследовательскую работу на городской научно-практической конференции. Также итоговая аттестация воспитанников включает в себя активность участия детей в городских, республиканских, всероссийских конкурсах рисунка, творческих работ, природоохранных акциях и пр.

2.4 Список литературных источников, использованных при составлении программы

1. Ветрова Т.М., Кубышкина А.А. Конспекты занятий по программе «Паутинка».-М., 1997
2. Грехова Л.И. В союзе с природой. –М.: ЦГЛ, Ставрополь: Сервис школа, 2002.
3. Зерщикова Т., Яршевич Т. Экологическое развитие в процессе ознакомления с окружающим./Воспитание и обучение. -М.: Дошкольное воспитание, 2005.
4. Иванова А. И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду. –ТЦ Сфера, 2003.
5. Куликовская И.Э., Совгир Н.Н. Детское экспериментирование. -М.: Педагогическое общество России, 2003.
6. Николаева С.Н. Методическое пособие к программе "Юный эколог".-М.: Просвещение, 2001.
7. Николаева С.Н. Эколог в детском саду. –М.: Мозаика - Синтез, 2003.
8. Парамонова Л. О детском экспериментировании./Дошкольное образование. Май, №9, 2003.
9. Плешаков А.А. Мир вокруг нас .-М.: Просвещение, 2002.
10. Попова О.И. Экологическое воспитание дошкольников. –Й-Ола, Козьмодемьянск, 1995.
11. Соломенникова О. Диагностика экологических знаний дошкольников.// Дошкольное воспитание.-М.: ООО Издательский дом «Воспитание дошкольника», 2004, №7. С 3-9.
12. Сороцкая О.Н., Плешаков А.А. Ознакомление с окружающим миром .М.: Просвещение, 1994.

2.5 Список источников, используемых при подготовке и проведении занятий

Литература:

1. Бомонт Э. Животные в картинках. -М: Скорпион,1994.
2. Гребенников В. Миллион загадок. -Новосибирск:Наука,1980.
3. Животные Африки. -Тверь:Тверь-Книга,1994.
4. Моя первая книга о природе: Мои любимцы. -Тверь:Тверь-Книга,1996.
5. Моя первая книга о природе: Чудо на ладони. -Тверь:Тверь-Книга,1996.
6. Русские сказки, пословицы, поговорки. -М:Правда,1985.

7. Сохраним наш мир. -Ростов: Гермес, 1995.
8. Чуковский К. Сказки. -М:Горизонт,1993.
9. Экология: энциклопедия. -М:Кристина и К,1993.
10. Энциклопедия для детей. -М:Аванта,2003.

Аудиозаписи:

1. «Голоса животных» из серии «Звуки природы».
2. «Голоса птиц» из серии «Звуки природы».
3. «Прогулка по лесу» из серии «Звуки природы».

Видеофильмы:

1. «Сберечь диких зверей» (из цикла «Неделя защиты животных»).
2. «Сберечь диких зверей» (из цикла «Неделя защиты животных»).
3. «Детям о зверятах» (из цикла фильмов ВВС)
4. «Невидимая жизнь растений» (из цикла фильмов ВВС)
5. «Большое жало» (из цикла фильмов ВВС)
6. Загрузочная программа «Энциклопедия о животных»

2.6 Список литературных источников, рекомендуемых для совместного домашнего прочтения детьми и родителями

1. Вишневская С.С., Горохов В.А. По национальным паркам мира. –М: Просвещение, 1993.
2. Дежкин В.В. Беседы об экологии. -М: Молодая гвардия, 1975.
3. Красников С. Легенда о цветах. -М: Детская литература, 1990.
4. Моисеев В. Наедине с природой. -Чимкент: Дар, 1990.
5. Скотт М. Природа. -М: Росмэн, 1995.

Индивидуальное диагностирование объема экологических знаний детей

Диагностика объема знаний детей о неживой и живой природе, о животном, растительном мире и их сообществах проводятся индивидуально с каждым ребенком. Ведется систематическое наблюдение за тем, как дети ведут себя во время прогулок по участку, охотно ли принимают участие в уходе и наблюдениях за живой и неживой природой. *Используют в диагностике ответы детей на поставленные вопросы:*

- Какое время года тебе нравится и почему?
- Назови время года, которое наступит после твоего любимого времени года, скажи, что последует за ним и т.д.?
- Когда это бывает? (Светит солнце, дети купаются в реке; деревья покрыты снегом, дети катаются на санках; с деревьев опадают листья, птицы улетают в теплые края; на деревьях распускаются листочки, прилетают птицы)
- Что может находиться в пустом стакане?
- Какие свойства воды и воздуха ты знаешь?
- Где и для чего люди их используют?
- Для чего людям нужны комнатные растения, нравятся ли они тебе и почему?
- Какие условия необходимы для жизни, роста и развития комнатных растений?

Во время диагностирования рекомендуется использовать дидактические игры:

Для проверки уровня обученности детей по теме «животные» можно предложить рассмотреть три карты: Первая разделена на три части: хозяйственный двор, лес, пейзаж жарких стран. На второй изображены небо, ветви деревьев, земля. На третьей - небо, водоем и луг. Ребенку необходимо выбрать фигурки зверей (диких и домашних), птиц, рыб, а так же насекомых и разместить их всех на трех картах.

Для проверки уровня обученности детей по теме «Времена года» педагог предлагает нарисовать любимое время года и рассказать о нем.

Для проверки уровня обученности детей по теме «растения» предлагается выбрать среди предложенных картинок сначала деревья, потом кустарники, далее лиственные и хвойные деревья; ягоды и грибы; цветы сада, леса, луга, водоема. Также предлагается назвать, а затем и показать пять комнатных растений.

Уровень экологических знаний детей можно оценить трёх бальной системой (Соломенникова О., 2004).

Один балл – низкий уровень знаний. Ребенок не всегда правильно называет времена года. Затрудняется назвать их в нужной последовательности, не знает характерных признаков разных времен года. Отвечая на вопрос: «Какое время года тебе больше нравится и почему?», называет только время года. На

рисунке не может отразить характерные признаки того или иного времени года. Не выражает эстетического отношения к природе.

Ребенок допускает значительные ошибки при определении воздуха и воды. Не всегда правильно называет отличительные характеристики объектов неживой природы. Затрудняется при ответе на вопрос, для чего они используются.

Ребенок затрудняется называть виды растений: деревья, кустарники и цветы. Не всегда может выделить группы предлагаемых растений, не может аргументировать свой выбор. Затрудняется рассказывать, как правильно ухаживать за комнатными растениями. Практические умения и навыки ухода за комнатными растениями не сформированы. В процессе практической деятельности постоянно обращается за помощью к взрослому. Не проявляет интерес и не выражает свое отношение к растениям.

Ребенок допускает ошибки при распределении представителей животного мира по видам; не всегда аргументирует свой выбор. Не всегда соотносит представителей фауны со средой обитания. Затрудняется назвать характерные признаки. На поставленные вопросы отвечать затрудняется, а если и отвечает, то в основном неверно. Не проявляет интереса и не выражает свое отношение к животным, птицам, насекомым.

Ребенок затрудняется назвать представителей животного и растительного мира, живущих в различных сообществах (лес, водоем, луг), а так же приспособления животных и растений, их рацион питания в связи с его обитанием в том или ином сообществе.

Два балла – средний уровень знаний. Ребенок правильно называет времена года. Иногда затрудняется назвать их в нужной последовательности. В основном знает характерные признаки каждого времени года, но иногда допускает незначительные ошибки. На вопрос: «Какое время года тебе нравится больше и почему?» отвечает односложно. В рисунке отражает существенные признаки того или иного времени года. Выражает эстетическое отношение к природе.

Ребенок в основном в основном правильно распознает объекты неживой природы, называет их отличительные характеристики. После дополнительных вопросов взрослого приводит примеры того, как люди используют объекты неживой природы.

Ребенок допускает незначительные ошибки в названии видов растений: деревьев, кустарников, цветов. В основном правильно выделяет группы предлагаемых растений, иногда затрудняется аргументировать свой выбор. Без помощи взрослого называет условия, необходимые для жизни, роста и развития комнатных растений. Рассказывает, как правильно ухаживать за ними. Практические навыки ухода за комнатными растениями сформированы недостаточно. Проявляет интерес и эмоционально выражает свое отношение к комнатным растениям.

Ребенок иногда допускает ошибки при распределении представителей животного мира по видам; не всегда аргументирует свой выбор. В основном соотносит представителей фауны со средой обитания. Знает характерные

признаки, но иногда допускает неточности в ответах. На представленные вопросы отвечает последовательно, но иногда ответы бывают слишком краткими. Проявляет интерес и эмоционально выражает свое отношение к животным.

Ребенок называет представителей животного и растительного мира, обитающих в различных сообществах. Допускает неточности в перечислении приспособлений у животных и растений. С помощью наводящих вопросов взрослого, называет возможный рацион питания того или иного животного в данном сообществе.

Три балла – высокий уровень знаний. Ребенок правильно называет времена года. Перечисляет их в нужной последовательности. Знает характерные признаки каждого времени года. Проявляет творчество и фантазию при ответе на вопрос: «Какое время года тебе нравится больше и почему?». По памяти воспроизводит сезонные особенности того или иного времени года. Комментирует свой рисунок. Выражает эстетическое отношение к природе.

Ребенок без труда определяет объекты неживой природы, правильно называет их отличительные характеристики. Самостоятельно рассказывает о том, для чего люди используют объекты неживой природы. При ответах на поставленные вопросы проявляет творчество и фантазию.

Ребенок самостоятельно называет разные виды растений: деревья, кустарники и цветы. Без труда выделяет группы предлагаемых растений. Без помощи взрослого называет условия, необходимые для жизни, роста и развития комнатных растений. Ребенок рассказывает, как правильно ухаживать за ними. Проявляет интерес и эмоционально выражает свое отношение к комнатным растениям.

Ребенок без особого труда распределяет представителей животного мира по видам; аргументирует свой выбор. Соотносит представителей фауны со средой обитания. Знает характерные признаки. Без особого труда, связно и последовательно отвечает на поставленные вопросы. Проявляет интерес и эмоционально выражает свое отношение к животному миру.

Ребенок правильно называет представителей животного и растительного мира, обитающих в различных сообществах (лес, водоем, луг). Самостоятельно называет приспособления у животных и растений, обитающих в сообществе, без труда объясняет, для чего они необходимы. Перечисляет без ошибок рацион питания того или иного животного, связывая его с обитанием в данном сообществе.

Средний балл экологических знаний детей высчитывается по общепринятой

формуле: $X = \frac{\sum n}{N}$, где X - средний бал,

$\sum n$ – сумма баллов по данной теме,

N – количество тем.

Средний показатель уровня обученности детей в процентном соотношении высчитывается математической формулой:

$W = \frac{\Sigma n}{\Sigma n_{\max}} \times 100\%$, где W – процентное соотношение знаний детей,

Σn – сумма баллов по данной теме, Σn_{\max} – максимальная сумма баллов.

Уровень обученности детей можно разделить на:

0-29% - очень низкий; 30-49% - низкий; 50-79% - средний; 80-100% - высокий.

Методом сравнительного анализа можно вести учет уровня знаний, как по всем темам, так и по каждой в отдельности в начале и к концу учебного года. Для чего я рекомендовала бы построить по полученным данным соответствующие таблицы и диаграммы в компьютерной программе Microsoft Excel.

Индивидуальное анкетирование родителей

Анкетирование родителей проводится в начале и к концу каждого года обучения. Это необходимо для осведомления педагога о взглядах родителей на проблемы экологии и их заинтересованности в обучении детей по эколого-биологической направленности, а также анализа и корректировки деятельности, как педагога, так и воспитанника в течение всего учебного года.

Анкета для родителей во время первого года обучения детей:

1. Есть ли в доме домашнее животное?
2. Если есть, то кто (*хомячок, морская свинка, попугай, аквариумные рыбки, котенок, щенок и пр.*)? По чьей инициативе завели домашнего питомца?
3. Если нет, то укажите причину, почему у вас в доме домашнего животного?
4. Как ваш ребенок относиться к животным? Любит ли за ними наблюдать, ухаживать?
5. Как часто вы с ребенком ходите в зоопарк, зоологические музеи, ботанические сады?

А) при первой возможности;

Б) вообще не водим (укажите причину);

В) очень редко, так как считаем, что посещение подобных заведений не воздействует положительно на развитие детей;

Г) другой вариант.

Анкета для родителей во время второго года обучения детей:

1. Принимает ли ваш ребенок участие в уходе за комнатными и садово-огородными растениями?

А) С большим желанием ребенок, поливает растения, рыхлит почву, помогает при посадке растений в почву;

Б) С неохотой;

В) Нет, потому что считаем, что прививать труд ребенку в этом возрасте рано;

Г) Нет, потому что в этом нет необходимости, ведь ребенок качественно не проделает работу, а только перепачкается.

2. Проявляет ли ребенок интерес к просмотру научно-популярных телевизионных передач о природе («В мире животных», «Диалоги о животных», фильмы о природе корпорации ВВС и пр.)

3. Как вы думаете, если вашего ребенка угостят на улице конфетой, куда он денет фантик?

А) выкинет на улице;

Б) бросит в урну;

В) положит в карман;

Г) другой вариант ответа.

4. Читаете ли вы своему ребенку литературу природоведенческого характера?
5. Как вы считаете, нужно ли уделять внимание на занятиях вопросам экологии? Обоснуйте свой ответ.

Анкета для родителей во время третьего года обучения детей:

1. Делиться ли с вами ребенок полученными на занятиях знаниями эколого-биологического характера?
 - А) Да, охотно, практически после каждого занятия;
 - Б) Да, но только если взрослый поинтересуется;
 - В) Нет, он ничего на занятиях не усваивает или ему это не интересно;
 - Г) Другой вариант ответа.
2. Демонстрирует ли вам ребенок опыты и эксперименты, проделываемые на занятиях?
3. Принимаете ли вы участие в демонстрации ребенком мелких опытов?
 - А) Да, сами играете вместе с ребенком с водой, песком и т.д., ведь это очень интересно;
 - Б) Нет, потому что на это не хватает времени и сил;
 - В) Нет, так как считаете это не нужным и хлопотным, вы против экспериментирования в доме, ведь от опытов с песком, водой и другими предметами много мусора, вода вечно везде разлита и т.д.
 - Г) Другой вариант ответа.
4. Как вы считаете, развивает ли экспериментирование вашего ребенка? Конкретизируйте ваш ответ.
5. Нравиться ли вашему ребенку выступать перед другими людьми?
 - А) Да, ребенок всегда участвует во всех мероприятиях;
 - Б) Да, но только лишь для того, чтобы его похвалили или подарили призы;
 - В) Нет, так как ребенок очень застенчивый, а ораторское и театральное искусство — это не его «конек».
 - Г) Другой вариант ответа.