Муниципальное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 10 комбинированного вида»
(МДОУ «Д/с № 10»)

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ДЕТСКИЙ САД №10 КОМБИНИРОВАННОГО ВИДА"

Подписано цифровой подписью: МУНИЦИПАЛЬНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ДЕТСКИЙ САД №10 КОМБИНИРОВАННОГО ВИДА"
Дата: 2023.10.02 19:21:29 +03'00'

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
МДОУ «Д/с № 10»
протоколом № 6
от 31.08. 2023г.

УТВЕРЖДЕНА
приказом
МДОУ «Д/С № 10»
№ 01-08/50 от 31.08.2023г.

Дополнительная общеобразовательная программа
«Эколята»
(социально - гуманитарная)
(для детей 5 - 6 лет)

Срок реализации - 1 год.

Составитель: Волкова З.Г., воспитатель

УХТА,2023г.

Содержание

1. Пояснительная записка……3

2. Учебный план……..…….5

3. Календарный учебный график……...…….5

4. Календарно – тематическое планирование……...….....6

5. Планируемые результаты ……..15

6. Комплекс организационно – педагогических условий…….....16

7. Список литературы……..……18

1. Пояснительная записка

Направленность дополнительной общеобразовательной программы «Эколята» -социально - гуманитарная.

Актуальность Программы.

Природа – неиссякаемый источник духовного обогащения детей. Они постоянно в той или иной форме соприкасаются с природой. Их привлекают зеленые луга и леса, яркие цветы, бабочки, жуки, птицы, падающие хлопья снега, ручейки и лужицы. Бесконечно разнообразный и красочный мир природы пробуждает у детей естественный интерес, любознательность, затрагивает их чувства, возбуждает фантазию и влияет на формирование их ценностных ориентиров. Ребенок, полюбивший природу, не будет бездумно рвать цветы, разорять гнезда, обижать животных.

Полученные в детстве впечатления от родной природы, очень яркие, запоминающиеся на всю жизнь и часто влияют на отношение человека к природе.

Отличительные особенности Программы.

Программа по экологическому образованию детей дошкольного возраста относится к программам первой группы. Характерно акцентирования внимания на вопросах классической экологии (ознакомление детей с некоторыми взаимосвязями живых объектов и окружающей среды, экосистемами и т. п.).

Экологическое воспитание связано с наукой экологией и различными ее ответвлениями. В его основе – «адаптированные на дошкольный возраст ведущие идеи экологии: организм и среда, сообщество живых организмов и среда, человек и среда.

Педагогическая целесообразность кружковой работы состоит в том, что она поможет в становлении основных качеств личности: активности, самостоятельности, трудолюбия. При разработке кружковой работы опиралась на общепедагогические принципы, обусловленные единством учебно - воспитательного процесса:

- принцип сезонности: построение познавательного содержания программы с учетом природных и климатических условий нашей местности;

- принцип систематичности и последовательности: постановка задач экологического воспитания и развития детей в логике «от простого к сложному», «от близкого к далекому», «от хорошо известного к малоизвестному»;

- принцип развивающего характера обучения;

- принцип научности: на доступном дошкольникам уровне раскрывается идея единства и взаимосвязи живого и неживого.

Адресат Программы:

Данная программа рассчитана для детей 5-6 лет проявляющих интерес и любознательность к природе. Дошкольный возраст начальный этап формирования личности человека, его ценностей ориентации в окружающем мире. В этот период закладывается позитивное отношение к природе, к «рукотворному миру», к себе и к окружающим людям. Основным содержанием экологического воспитания является формирования у ребенка осознано–правильного отношения к природным явлениям и объектам, которые окружают его и с которыми он знакомится в дошкольном детстве.

Объем Программы: общее количество учебных часов, запланированных на весь период реализации Программы, составляет 31 час, с октября по май.

Формы организации образовательного процесса:– групповая.

Режим занятий: Занятия проводятся 1 раз в неделю, с октября по май. Продолжительность занятий в старшей группе 25 минут.

Срок освоения Программы: 31 неделя, 8 месяцев, 1 год.

Цель и задачи Программы:

Целью данной Программы является развитие экологической воспитанности дошкольников, развитие у детей интереса и любви к природе, желание и умение заботиться о живом, создавать необходимые для жизни условия.

На основе данной цели определены следующие задачи:

Образовательная: расширять и обобщать знания детей о мире природы, как целостной взаимосвязанной системе.

Развивающая: развивать общие познавательные способности: умение наблюдать, описывать, строить предположения и предлагать способы их проверки, находить причинно - следственные связи.

Воспитательная: формирование экологической культуры ребёнка, воспитание духовно богатой личности.

2. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов	всего
1	Вводное занятие. «Что изучает экология?»	1	1
2	Сбор и засушивание осенних листьев «Осенняя палитра»	1	1
3	Деревья, кустарники, травы, грибы родного края.	1	1
4	Экскурсия «Учимся наблюдать взаимосвязи в природе	1	1
5	Крылатые помощники	1	1
6	Как помочь животным. Пр. р. «Подкормка зимующих птиц».	1	1
7	Кто что ест на обед. Игра «Птичья столовая»	1	1
8	Части растений.	1	1
9	Вырастим цветок	1	1
10	Вода вокруг нас (вода в природе, водоемы, осадки)	1	1
11	Эта волшебница вода (разнообразное состояние воды)	1	1
12	Узнаем, какая вода - опыты и эксперименты	1	1
13	Волшебница зима	1	1
14	Снеговичок и елочка	1	1
15	Какие разные деревья	1	1
16	Хвойные деревья: сосна	1	1
17	Жизнь домашних животных	1	1
18	Дикие звери зимой	1	1
19	Неживая природа Почва	1	1
20	Неживая природа Камни	1	1
21	Через добрые дела можно стать экологом.	1	1
22	Обитатели почвы.Значение почвы для жизни растений, животных, человека	1	1
23	Защитники природы	1	1
24	Земля наш общий дом	1	1
25	Космос. Вселенная. Звёзды	1	1
26	Экологический субботник	1	1
27	Наблюдение за деревьями	1	1
28	Экологическая тропа	1	1
29	Зеленая аптека	1	1
30	Посадим дерево	1	1
31	Диагностика	1	1
		31	31

3. Календарный учебный график

Дата начала учебного года	Дата окончания учебного года	Количество учебных недель	Продолжительность каникул	Сроки контрольных процедур
02 октября 2023	27 мая 2024	1 раз в неделю-31	1-8 января	Диагностика: Последняя неделя мая

4. Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Программное содержание	Материалы и оборудование	Количество часов	Дата проведения	Дата проведения (факт)
1	**Вводное занятие. «Что изучает экология?»**	Познакомить с охраной природы, знаниями по экологии, правилами поведения в природе. Дать первоначальное представление об экологии, как науке, среде обитания и приспособленности.	ИКТ, презентация П\гимн.**:** «Планета Земля» Глобус, иллюстрации	1	02.10.22.	
2	**Сбор и засушивание осенних листьев «Осенняя палитра»**	Способствовать формированию представлений о деревьях, кустарниках, воспитанию интереса к растениям, желанию узнавать, как они себя чувствуют, как влияют на них сезонные изменения.	Рисование «Печать листьями» осенние листья с различных деревьев, альбомные листы, гуашь, кисти, салфетки.	1	09.10.22.	
3	**Деревья, кустарники, травы, грибы родного края (беседа)**	Формирование представлений о растительном мире родного края, о неповторимой красоте Республики Коми.	Презентация по теме. Беседа о грибах, деревьях. Загадки, рассматривание иллюстраций о грибах, деревьях.	1	16.10.22.	
4	**Экскурсия «Учимся наблюдать взаимосвязи в природе»**	развивать умение отличать живую природу от неживой; развивать логическое мышление; познакомить со связями между живой и неживой природы, помочь увидеть, какие связи существуют внутри живой природы	Картинки: муравей, берёза, сосна, белка и дерево. Игра «Паутина жизни»	1	23.10.22.	
5	**Крылатые помощники**	Расширять представление детей о птицах. Закрепить название птиц, части тела, чем покрыто тело, как передвигаются, чем	Презентация «Крылатые помощники» Поделка из сухих листьев, птичка	1	06.11.22.	

		питаются. Продолжать учить детей самостоятельно составлять простые распространенные предложения. Активизировать и обогащать словарь.				
6	**Как помочь животным. «Подкормка зимующих птиц».**	Уточнять и расширять представления детей о зимующих птицах нашего края, об особенностях внешнего вида, повадках птиц, приспособлении их к среде обитания, учить находить признаки сходства и различия;-активизировать внимание, память и мышление; развивать мелкую моторику рук	Презентация «Зимующие птицы» Отгадывание загадок. Слушание пения птиц (аудио запись «Голоса птиц»)	1	13.11.22.	
7	**Кто что ест на обед. Игра «Птичья столовая»**	расширять представления детей о зимующих птицах родного края; развивать умение сравнивать разных птиц, выделяя общее и различия; закреплять знания детей о жизни птиц и о пользе, которую они приносят природе и человеку; закреплять умение отгадывать загадки;	Беседа Зимующие птицы Д\И «Птичья столовая» Поделка «Экокормушка»	1	20.11.22.	
8	**Части растений**	Создать условия для представления детей о комнатных растениях как живых организмах, о частях растений (корень, стебель, листья, цветок), о потребностях (свет, тепло, влага); для сравнения двух комнатных растении и способа удаления пыли с листьев; для развития деятельности наблюдения, используя модель и обследовательские действия; для поддержания интереса дошкольников к комнатным растениям и желания за ними ухаживать; побудить детей к разведению; побудить детей к разведению и уходу за	Рассматривание комнатных растений в уголке природы и в экологической комнате. Рассматривание картины «Уход за комнатными растениями» Игра «Какого растения не стало» Опыт по ознакомлению с потребностями растений (свет, тепло, влага, почвенное питание) Беседа о строении	1	27.11.22.	

		растениями в домашних условиях.	растений Беседа об уходе за комнатными растениями			
9	**Вырастим цветок**	Формировать представления детей о комнатных растениях, способах их размножения, черенкованием (из стеблевого или листового черенка). Упражнять в умении определять растение по его черенку. Уточнить знания о значении солнца и воздуха и воды для растений.	Рассматривание иллюстраций, картин о домашних животных. Чтение художественной литературы. Черенкование цветка из листочка	1	04.12.22.	
10	**Вода вокруг нас (вода в природе, водоемы, осадки)**	Развивать умения детей устанавливать простейшие связи между явлениями живой и неживой природы. обобщить, уточнить полученные знания о воде, воспитывать бережное отношение к природе.	картины с изображением реки, ручейка, дождя, снега, как ручейки впадают в реку; схемы: «Круговорот воды в природе», «Кому нужна вода», «Для чего нужно вода», «Алгоритм умывания», запись музыки Эннио Морриконе «Грустные часики. Капля за каплей.», полоски голубой ткани; рыбки из картона, три емкости, воронка, бумага-фильтр	1	11.12.22.	
11	**Эта волшебница вода (разнообразное состояние воды)**	Познакомить с тем, в каком виде вода существует в природе, различными явлениями (дождь, град, лед) Дать элементарные представления о круговороте воды в природе; Показать значение воды в жизни живой природы; Познакомить со свойствами воды через опытно –	Фильм «Путешествие капельки воды» **Физминутка** Очень всем нужна вода Презентация-загадка о воде Картинки «Вода в повседневной жизни» Наклейки	1	18.12.22.	

		экспериментальную деятельность	«Капельки» на каждого ребенка.			
12	**Узнаем, какая вода - опыты и эксперименты**	Ознакомление детей со свойствами воды: отсутствие цвета и запаха; помочь детям определить, что вода-бесцветная прозрачная жидкость, растворяет в себе красящие вещества, приобретая их цвет. Развитие познавательной активности детей в процессе экспериментирования.	Опыт № 1. А какого цвета вода? Опыт №2 вода бесформенная Опыт №3. Какой лед? Опыт №4 Вода-растворитель	1	25.12.22.	
13	**Волшебница зима**	Учить детей воспринимать поэтический образ зимы средствами художественной и музыкальной выразительности; создать у детей эмоциональный настрой.	Прослушивание звуков зимнего леса (вьюга, метель) репродукции с зимними пейзажами **Игра «Доскажи словечко»** Чтение художественной литературы: Н. Бромлей «Снег» Рисование «Зима»	1	09.01.23.	
14	**Снеговичок и елочка**	Развивать у детей эстетическое восприятие; учить наклеивать фигуры в нижней части листа, составлять из трех частей; учить наклеивать на основу круги разного диаметра и составлять из них снеговика; учить наклеивать на основу треугольники и составлять из них елочку; развивать общую и мелкую моторику; воспитывать у детей бережное отношение к природе; получать радость от своей работы.	Беседа о зиме, о елке, о снеговике Пластилинография «Елочка и снеговик»	1	15.01.23.	
15	**Какие**	Способствовать обогащению	Рассказ Лесовичка	1	22.01.23.	

	разные деревья	и углублению представлений о деревьях: особенности строения и части деревьев – корень, ствол, ветки; освоению умений рассказывать последовательно, связно, говорить при этом внятно, громко; формировать умения составлять сравнительные рассказы	о лесе, Рассматривание картины «Звери в зимнем лесу» Диафильм «Деревья», И/ упражнение «Придумай ласковые слова» Д/ игры: «Найди листок к дереву»			
16	**Хвойные деревья: сосна**	Способствовать развитию представлений детей о хвойных деревьях, их внешнем виде, строении, месте обитания; воспитывать желание защиты и сохранения окружающей среды.	Рассматривание иллюстраций. Игра «Найди такой же», «Подбери листок к дереву» Чтение х. л. Рисование «Елочка» Игра «Что, где зреет»	1	05.02.23.	
17	**Жизнь домашних животных**	Способствовать формированию представлений детей о домашних животных, их внешнем виде, повадках, среде обитания; пониманию роли человека в уходе за домашними животными; развивать любознательность, желание ухаживать за животными.	Видеофильм «Жизнь домашних животных», Рассматривание иллюстраций, картин о домашних животных. Чтение художественной литературы. Беседы о кроликах и утках. Рассматривание схемы-модели «Животные».	1	12.02.23.	
18	**Дикие звери зимой**	Способствовать формированию представлений детей о диких зверях (белке и еже), их внешнем виде, повадках, среде обитания, сезонных изменениях, подготовке к зиме; развивать любознательность, стремление не нарушать сложившиеся в природе связи.	Рассматривание иллюстраций с изображением диких животных их обитание. Чтение познавательной литературы о диких животных. Рассматривание схемы-модели «Звери».	1	19.02.23.	
19	**Неживая природа**	Познакомить детей со свойствами плодородной	Опыт 1. «Из чего состоит песок»	1	26.02.23.	

	Почва	почвы, песка. Формировать представления о значении почвы, песка в природе. Подводить детей к ответу полными предложениями.	Опыт 2. «Что в почве» Опыт 3. «Есть ли в почве питательные вещества»			
20	**Неживая природа Камни**	Формировать представление о камнях, как части неживой природы, о их роли в жизни человека. Продолжать формировать умение исследовать неживую природу, выделять особенности разных камней, описывать их и сравнивать, делать элементарные выводы. Закрепить элементарные представления о разнообразии камней, умение обследовать их и называть свойства.	Беседы: «Что такое горы», «Как человек использует камни» Чтение художественной литературы: сказка И. Рыжова «О чем шептались камешки» Опыты	1	04.03.23.	
21	**Через добрые дела можно стать экологом.**	Раскрыть перед детьми на конкретных литературных примерах, что бывают хорошие и плохие поступки. Показать, что юный эколог – это ребенок, который любит природу, заботится о живых существах (растениях и животных) в детском саду и дома, создает для них хорошие условия жизни.	Сказка «Лиса, заяц и петух» Беседа «Добрые дела» Коллективная работа: «Дерево» Физ.минутка «Если бы я был деревом»	1	11.03.23.	
22	**Обитатели почвы.Значение почвы для жизни растений, животных, человека**	Уточнение знаний детей о свойствах почвы: мягкая, сыпучая, черная, рыхлая. Формировать у детей действия обследования (восприятия) дающие возможность выявить свойства почвы: назвать предмет в целом (почва); при помощи зрительного восприятия выявить цвет, состав почвы; при помощи растирания почвы между пальцами выявить, какая она	ллюстрации с изображением подземных жителей. ИГРА «ДЕРЕВЬЯ И ЧЕРВЯЧКИ» Беседа Для чего почва человеку	1	18.03.23.	

		на ощупь (мягкая, вязкая, рыхлая) и т.д.				
23	**Защитник и природы**	Формировать у детей элементарные экологические знания, учить детей правилам поведения в природе; продолжать знакомить детей с разнообразием живой природы и формирование осознанно – правильного отношения к представителям растительного и животного мира	Игра «Съедобный-ядовитый» Игра: «Если я приду в лесок» Игра «Назови одним словом» Как зовут Эколят	1	25.03.23.	
24	**Земля наш общий дом**	Дать представления о суше и водном пространстве, разнообразии рельефа земной поверхности, водоёмов (пруд, болото, озеро, река, море), видах поселения (деревня, город, страна), о звёздах. Приветствовать стремление детей овладеть разнообразными способами получения информации. Поощрять желания делится своими впечатлениями с окружающими.	Рассматривание картины «Семья дома» Д/игры: «Рассели животных» «Кто живёт на суше, а кто в воде» Беседа о звёздах Рисование «Звёздное небо»	1	01.04.23.	
25	**Космос. Вселенная. Звёзды**	Познакомить детей с основными планетами, дать первоначальное преставление о строении солнечной системы и планетах; акрепить представление детей о солнце, познакомить детей с искусственными и природными источниками тепла и света, показать значение разного освещения в жизни растений;	Беседа «Солнце – друг или враг» Фильм о **Солнце** **Чтение худ. Лит.** К. Чуковский «Краденное **солнце** .	1	08.04.23.	
26	**Экологический субботник**	Формировать экологическое сознание и чувство уважения к планете Земля, к своей	Уборка территории детского сада, площадки.	1	15.04.23.	

		Родине. Воспитать чувство ответственности за экологическое состояние планеты и желание созидательно взаимодействовать с природой				
27	**Наблюдение за деревьями**	Познакомить с яркими особенностями весеннего дерева учить различать 2-3 дерева по листьям -почкам. Продолжать устанавливать связи между изменением условий (тепло, свет) и изменением состояния растений (рост и цветение, между потребностями насекомых в пище и тепле и их поведением).Воспитывать эстетические чувства.	Раскрась предметы живой и неживой природы Игра «Найди такой же» «Подбери листок к дереву» Чтение художественной литературы Рисование «Первые листочки» Игра «Что, где зреет»	1	22.04.23.	
28	**Экологическая тропа**	Приблизить детей к природе; учить их общаться с ней, любить ее. Уточнить имеющиеся знания детей об окружающей природе (о цветах на клумбе, о лесе, об огороде, о зелёной аптеке) Упражнять в практической помощи природе (уборка мусора, лечение деревьев)	Беседа Игра «Что ты сделал доброе для природы?» Игра «Что будет, если:» Д/игра «Кто больше» Прослушивание аудиозаписи «Голоса природы» Игра «Опиши, а мы отгадаем»	1	06.05.23.	
29	**Зеленая аптека**	Уточнить и расширить представления о лекарственных растениях, закрепить понятие о взаимосвязи растительного мира и человека; учить детей правилам сбора и сушки лекарственных растений.	Загадывание загадок о лекарственных растениях Дидактическая игра «Айболит» Беседа «Правила сбора лекарственных растений»	1	13.05.23.	

30	**Посадим дерево**	Продолжать формировать основы экологической грамотности детей, осознанного отношения к объектам живой природы. Учить сохранять и приумножать природные богатства.	Посадка дерева на участке детского сада	1	20.05.23.	
31	**Диагностика**	Упражнять в самостоятельности выборе темы, сюжета, композиции, художественных материалов.	Глобус, карта, предметные картинки.	1	27.05.23.	

5.Планируемые результаты

Ожидаемые результаты к концу обучения:
Ребенок знает:

- представителей животного мира.

- характерные признаки времен года и соотносят с каждым сезоном особенности жизни людей, животных, растений.

- несколько видов деревьев, кустарников, растений сада, луга, леса.

- представления об условиях жизни комнатных растений, их вегетативном размножении.

- правила поведения в природе и соблюдают их.

-Устанавливает элементарные причинно-следственные связи между природными явлениями.

6. Комплекс организационно – педагогических условий

Условия реализации программы: для эффективного осуществления педагогического процесса – занятия проходят в зимнем саду МДОУ «Д/с № 10», пространство сконструировано таким образом, чтобы каждый ребёнок мог заниматься, не мешая друг другу. Для этого имеется оборудование – столы, стулья.

Информационно – методические ресурсы – проектор, ноутбук, колонки, телевизор, глобус земли, карта мира, карта республики коми, аудиопродукции «Времена года» П.И.Чайковского, «Звуки леса», картины из серии «Времена года», «Деревья», «Овощи, фрукты», «Дары леса», «Дикие животные», «Домашние животные», «Птицы», предметные картинки.

средства и материалы для работ – лупа, колбы маленькие, коктельные трубочки, спички, воздушные шарики, вертушки, нитки, вода, формочки для льда, песок, земля, камни разного вида, листы бумаги, гуашь, ватные палочки, простой карандаш, восковые мелки, свеча, зубные щетки, уголь, клей, соль, капустные листья, целлофан, нитки, перья, листья деревьев, трафарет грибов и т.д.

Формы контроля:

- наблюдения,

- экскурсии,

- опыты,

- работа с моделями,

- беседы,

- различные виды изобразительной деятельности на экологическую тематику,

- игры, рассказы воспитателя,

- чтение художественной литературы,

- эксперименты,

- экологические праздники

- викторины и т.д.

Формы проведения педагогической диагностики, оценочные материалы.

Для достижения основной цели проводится педагогическая диагностика, которая и строится на основе коммуникативного подхода к развитию экологического развития.

Педагогическая диагностика воспитанников по реализации

дополнительной общеобразовательной программы

№	Фамилия/Имя ребёнка	1 зад-е	2 зад-е	3 зад-е	4 зад-е	5 зад-е	6 зад-е	7 зад-е	8 зад-е	9 зад-е	10 зад.
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
	Итог:										

1. Имеет представления о растительном мире, называет несколько видов растений, произрастающих на территории Республики Коми.
2. Имеет представления о животном мире, называет представителей животного мира, обитающих на территории Республики Коми.

3. Имеет представления о лекарственных растениях, называть 2-3 лекарственных растения, произрастающих на территории Республики Коми.
4. Имеет представления о формах и видах воды, ее свойствах, называет обитателей водоемов.
5. Имеет представления об экологии родного края, называет факты отрицательного воздействия человека на природу родного края.
6. Имеет представления о правилах поведения в природе.
7. Имеет представления о явлениях природы, их свойствах, значении.
8. Имеет представления и навыки ухода за комнатными растениями.
9. Использует моделирование в разных видах экологически ориентированной деятельности.
10. Сформированы основы экологического сознания.

Оценка уровня развития:
Не сформирован – большинство компонентов недостаточно развиты;
Формируется – отдельные компоненты не развиты;
Сформирован – соответствует возрасту; высокий.

7. Методическое обеспечение

1.Николаева С.Н. Юный эколог: Программа экологического воспитания дошкольников / С.Н. Николаева – М.: Мозаика-Синтез, 2002. – 128 с.

2.Экологическое воспитание дошкольников: Пособие для специалистов дошкольного воспитания / Автор составитель Николаева С.Н. - М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ» - 1998. - 320 с.

3.Экспериментальная деятельность детей старшего дошкольного возраста. Методическое пособие / авторы – составители Тугушева Г.П., Чистякова А.Е.- СПб.: ООО « Издательство «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2008

4.Рыжова Л.В. Методика детского экспериментирования. – СПб.: ООО «Издательство «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2014.-208 с.

4.http://www.ivalex.vistcom.ru/konsultac409.html

5. https://www.prodlenka.org/metodicheskie-razrabotki/396874-konspekt-zanjatija-vzaimosvjazi-v-lesu

6. https://nsportal.ru/detskiy-sad/okruzhayushchiy-mir/2021/03/24/opyty-i-eksperimenty-s-vodoy-dlya-detey-starshego