

Библиотека ТРИЗ дошкольникам

«Умка»

Приложения к Программе развития
изобретательского мышления
и творческих способностей детей дошкольного возраста
с использованием элементов Теории решения
изобретательских задач (ТРИЗ).

Часть 3.



Автор - составитель
Курбатова Людмила Михайловна

Подольск, 2019

Людмила Курбатова

**«Умка» Приложения к Программе
развития изобретательского
мышления и творческих
способностей детей дошкольного
возраста с использованием
элементов Теории решения
изобретательских задач. Часть 3.**

«Автор»

2026

Курбатова Л. М.

«Умка» Приложения к Программе развития изобретательского мышления и творческих способностей детей дошкольного возраста с использованием элементов Теории решения изобретательских задач. Часть 3. / Л. М. Курбатова — «Автор», 2026

Учебное пособие по ТРИЗ - технологии. Часть 3. ТРИЗ. Творчество.

Воображение. Противоречия. Решение изобретательских задач.

Уроки фантазии. В сборнике представлены приложения к программе развития творческих способностей детей дошкольного возраста УМКА: примерные конспекты, проекты занятий для дополнительного образования дошкольников, 40 уроков обучения искусству фантазирования. В сборник включены мастер-классы для воспитателей и родителей по искусству придумывать фантастические истории. Пособие предназначено для педагогов ДОУ и учителей начальных классов.

Людмила Курбатова
«Умка» Приложения к Программе
развития изобретательского
мышления и творческих способностей
детей дошкольного возраста с
использованием элементов Теории
решения изобретательских задач. Часть 3.

Библиотека ТРИЗ Дошкольникам

«Умка»

Приложения к Программе развития изобретательского мышления
и творческих способностей детей дошкольного возраста с использованием элементов
Теории решения изобретательских задач (ТРИЗ).

Часть 3.

Подольск, 2019

Автор - составитель Курбатова Людмила Михайловна,
директор МОУ начальная школа – детский сад №58 Городского округа Подольск Мос-
ковской области. Кандидат психологических наук.

progimnasija58@mail.ru, pesvnutri@yandex.ru

Тел: 8-906-726-07-17

Учебное пособие по ТРИЗ - технологии. Часть 3.

ТРИЗ. Творчество. Воображение. Противоречия. Решение изобретательских задач.
Уроки фантазии.

В сборнике представлены приложения к Программе развития творческих способностей детей дошкольного возраста «УМКА»: В сборнике представлены приложения к программе развития творческих способностей детей дошкольного возраста УМКА: примерные конспекты, проекты занятий для дополнительного образования дошкольников, 40 уроков обучения искусству фантазирования. В сборник включены мастер-классы для воспитателей и родителей по искусству придумывать фантастические истории.

Пособие предназначено для педагогов ДОУ и учителей начальных классов.

Конспекты и планы занятий (игр, встреч) с детьми дошкольного возраста.

Конспект занятия с детьми пятого года жизни с использованием элементов ТРИЗ и РТВ.

Составила Бунина (Колесникова) Г.В.

Тема: «В гости к сказке» (сказочные викторины, стихи автора конспекта)

Цель: создать условия для творческого проявления детей в процессе отгадывания загадок, решения задач, изменении сказки по заданному пути; создать условия для музыкального, драматического проживания сказки; закрепить с детьми знание русских народных сказок, подвести к умению ориентироваться в пиктограммах (символическом изображении сюжета сказки); упражнять в грамматически правильном построении предложений (сложных форм); воспитывать умение выслушивать и оценивать суждения сверстников; воспитывать активность, инициативность, добрые намерения в отношении ко всему живому (на примерах отношения к сказочным героям).

Материалы и атрибуты: фонограмма «Щелкунчик» П.Чайковского и другие музыкальные фрагменты классической и современной музыки; куклы для кукольного театра; домики большие, забор, ларец, клубок, перо, репка; элементы костюмов к сказке «Репка»; пиктограммы к русским народным сказкам; костюм медведя для взрослого.

Ход занятия:

I часть.

Воспитатель собирает детей около себя и спрашивает:

- Ребята, хотите сейчас пойти в гости к сказке?

Звучит фонограмма. Голос сказочницы на фоне музыки:

-Здравствуйте, ребята. Я всегда рада встрече с вами. Но попасть ко мне вы сможете, только выполнив сказочные задания. Отгадайте-ка загадки!

Воспитатель:

-Вот первая загадка. Про какую это сказку?

Отворили дверь козлята

И исчезли все куда-то.

(«Волк и семеро козлят»)

-Вот вторая загадка. Про какую это сказку?

Ах ты Петя-петушок,

Сплюховал немножко.

Не послушался кота

Выглянул в окошко.

(«Кот, петух и лиса»)

-А вот и третья загадка. Про какую это сказку?

Нет ни речки, ни пруда,

Где воды напиться.

Очень вкусная вода

В яме от копытца.

(«Сестрица Аленушка и братец Иванушка»)

I часть.

- Прочти по картинке, где изображены символы и значки, про какую сказку здесь загадочно написано. Воспитатель предлагает детям 5-6 пиктограмм. При затруднении, наводящими вопросами подводит к прочтению символов.

Показ пиктограмм может сопровождаться стихами-подсказками:

Красна девица грустна,

Ей не нравится весна.

Ей на ножке тяжело-

Слезы льет бедняжка.

III часть.

-А вот другие задания-испытания. Что-то перепутано, что-то здесь не так, как в настоящей сказке. Послушайте внимательно, скажите потом, что здесь не так.

«Жили-были в избушке кот, петух, да маленький человечек Жихарка. Кот с петухом на охоту ходили, а Жихарка домовничал. Обед варил, стол накрывал. Раскладывает .., да приготавливает: «Эта простая чашка- Котова, эта простая чашка-Петина, а это не простая, точеная, ручка золоченая-это Жихаркина». Что не так?

Стали дружно в новом теремке жить-поживать, лягушка-квакушка, зайчик-побегайчик, лисичка-сестричка, волчок-серый бочок, кабан-клыкан и медведь-батушка». Что не так сказано?

«Побежала Маша дальше. Видит-стоит груша, вся спелыми грушами усыпана, ветки до самой земли склонились. Маша к ней. «Груша-груша, скажи, куда гуси-лебеди полетели?» Опять что-то не так?

IV часть (задание-испытание)

Умеете ли превращаться? Игра «Гномики и великаны». Игра на внимание по словесному сигналу. Однако, воспитатель дает словесный сигнал один, а зрительный другой.

- Если бы вы превратились в гномиков, то где бы был ваш дом (или «что могло бы стать вашим домом»)? Что бы вы ели? На чем бы вы передвигались?

Звучит фонограмма «В гостях у сказки». Воспитатель приглашает детей на декорированную часть площадки. Посередине дорожки стоит ларец (сундучок).

-Это сундучок не простой, это сундучок потерянных сказочных вещей. Сундучок-сундучок, приоткрой-ка свой бочок!

-Кто по полю пробегал, свою скалку потерял? (лисичка)

-Из какой сказки лисичка? («Лисичка со скалочкой»)

-Чтоб к столу испечь пирог, кому-то нужен...? (Колосок)

-Из какой сказки мышки и петушок? («Колосок»)

-А эта вещь-то как пропала, к нам в сундучок тоже попала?

-Из какой сказки варежка? («Рукавичка»)

- Положим все вещи опять в сундучок-те, кто их потерял, обязательно вернутся сюда за своими вещами. А мы с вами дальше по сказочной дорожке пойдем. (Подходят к домику).

-Как вы думаете, кто в этом домике живет? Много сказок вы назвали, но увы, не отгадали. Слушайте подсказку, отгадайте сказку:

Сидит в корзине девочка

У мишки за спиной,

Он сам того не ведая,

Несет ее домой.

Кто отгадал загадку?

Тогда скорей ответь

Название сказки....

(«Маша и медведь»)

Значит, это избушка чья?

-Помните, ребята, как Маша перехитрила медведя?

-Придумайте, как еще можно было уйти от медведя?

Из избы доносится голос медведя:

-Слышу шум и детский смех.

Вмиг один поймаю всех!

Воспитатель:-Ой, ребяташки, беда!

Сам медведь спешит сюда.

Но мы с вами не просты!

Превратимся-ка в...(кусты)

(Звучит фонограмма «Вальс цветов» П.Чайковского).

Выходит медведь, обходит полянку, никого не видит:

-Кто шумел здесь? Не пойму!

Пойду немножечко вздремну.

Воспитатель:

-Пошел Миша дальше спать,

Можно игры продолжать.

-Давайте вспомним сказки, в которых есть медведь.

(Дети называют сказки)

-Ой, вы видите иль нет?

В доме Миша зажег свет

Но мы медведя не боимся,

В кого, ребята, превратимся?

Показ картинок, дети выбирают: мухомор, ветер...Звучит фонограмма «Вступление» из балета П.Чайковского «Щелкунчик».

Медведь выходит, приглядывается...

-Нет нигде вокруг ребят...Мухоморы лишь стоят. (Уходит).

Воспитатель:

-Пора с поляны уходить,

Чтобы медведя не будить.

(Подходят к другому домику).

Вот речь о сказочном доме пойдет...

Кто будет внимательным, сказку поймет.

В какой русской сказке

Есть домик такой?

Ответ на загадку ведь очень простой:

Долго дом тот пустовал

И хозяев поджидал.

Вот...в доме мышка поселилась,

Лягушка вслед за ней явилась.

Затем зайчишка прискакал,

Волчишка серый прибежал,

Последней лисонька явилась

И тоже в доме поселилась.

Живут друзья-не скучно им.

Но вот медведь стучится к ним.

Большой, лохматый лесной зверь

Никак пройти не может в дверь.

Тогда на крышу он взобрался.

Качнулся дом и стал ломаться!

Остался от дома один лишь забор.

Что делать? Берется медведь за топор.

Кто рубит деревья, кто бревна строгают

И вот на глазах новый дом вырастает.

Красив новый дом: и высок и широк

А сказка про дом тот?

(«Теремок»)

-Ребята, придумайте такой конец сказки «Теремок», чтобы и медведь жил со всеми, и дом не сломался?

Дети предлагают свои варианты. Воспитатель одобрительно относится ко всем вариантам, кроме неэтичных и жестоких.

- Прислушайтесь, ребята! Нас ждут музыкальные загадки! Внимательно послушайте их, а потом скажите, кому из жителей теремка подходит такая музыка. Как узнать, верно ли вы отгадали? Пусть при правильном ответе появится тот, про кого музыкальная загадка.

(Включаются поочередно фонограммы с записями). Дети высказывают свои предположения. При совпадении образа с авторским замыслом композитора, воспитатель показывает куклу из-за ширмы. Кукла исполняет танец и песню по мотивам сказки «Теремок» С.Маршака.

-Дальше путь идет...к корзине,

Здесь она, не в магазине!

Что же в ней лежит, дружок?

Отгадай-ка!

Дети в рифму добавляют...колобок...пирожок...

Нет и нет, не угадали.

Хотя все ее видали.

Золотиста и кругла,

Ее узнает каждый,

Если вспомнит как однажды...

Дедке, бабке, внучке, Жучке, кошке...

мышка помогла.

-Как тащили репку? А если бы у деда не было бы бабки, да и внучки, кошки, Жучки. Как тогда ему тащить репку одному?

Дети предлагают.

Конспект занятия интеллектуально-эстетического развития детей дошкольного возраста «УМКА», старший дошкольный возраст. Составили Курбатова Л.М., Рассадина В.В.

Тема:

История обыкновенного мыла и фантазии о его родственниках. (Продолжение путешествия в стране Знаний, городе Химиков на улице Моющих средств)

Задачи:

Продолжать расширять познавательный кругозор детей через обследование химических элементов-мыла, стирального порошка, шампуня, выделяя их общие свойства и отличительные качества.

Развивать творческое, управляемое воображение через упражнения, игры, задания, требующие использования приемов фантазирования. Упражнять детей в моделировании различных веществ методом «маленьких человечков», передавая агрегатные и переходные состояния их.

Подвести к умению применять знания в решениях проблемных ситуаций.

Воспитывать доброжелательное отношение друг к другу, умение выслушивать ответы товарищей.

Привлечь к активной познавательной и творческой деятельности каждого ребенка, соотносить его интересы и возможности.

Материалы и пособия:

Карта-глобус, хозяйственное и туалетное мыло разных сортов, форм, цвета; шампунь, стиральный порошок; тазики, кувшины с теплой водой, трубочки; полотенца, темная ткань; увеличительные стекла, песочные часы.

Место проведения:

Студия (группа) размещение комбинированное (за столами, полукругом, стоя, свободно передвигаясь по студии).

Ход занятия:

1 часть.

-Ребята, недавно вы познакомились с волшебницей Химией. О чем она вам рассказала? Почему Химию называют всемогущей волшебницей? Посмотрите вокруг себя. Только здесь, в этой комнате, какие предметы сделаны с ее помощью?...Давайте еще раз вспомним, с какими семьями в городе Химиков вы познакомились?...В гостях у кого вам понравилось больше всего?...Почему? Вам хочется побывать еще в какой-нибудь химической семье?

-Тогда, в путь! Эта семья, как и резиновая, и пластмассовая, каждый день, и даже по несколько раз в день (если вы, конечно, аккуратные дети, а не неряшки-замарашки) с нами встречается. С членами этой семьи вы здороваетесь по утрам двумя руками, прежде чем сесть за стол...Догадались, к кому мы сегодня идем в гости? Конечно, к мылу и его родственникам.

- В гости к совсем незнакомым не ходят, не правда ли? А что вы знаете о мыле, для чего нужна эта вещь? Только ли для того, чтобы мыть руки? А без мыла можно руки вымыть? Но ведь когда-то мыла не было, разве люди ходили грязными? НЕТ, они оттирали грязные места песочком. Чем это было удобно? А чем не удобно? Они находили траву, которая называлась-*мыльник*, и ею натирали тело, смывая потом грязь водой. Они чистили себя, свою посуду, оружия обычной золой. Знаете, что такое зола? Невероятно, но именно грязью, а зола была серой или черной, люди в древности отмывали грязь. И это было чем-то даже удобно. Догадались, чем? И чем-то, конечно, неудобно, иначе бы и мыла не придумывали. Чем же не удобно?

- Может быть, вы можете себе представить, как древний человек изобрел, придумал мыло?...Может быть это произошло случайно, что-то с чем-то соединилось, и оказалось, что новое соединение мылится, да еще и очищает? А может быть и не случайно. А как?

-Может быть дело было так?

Давным-давно, 2000 лет тому назад у людей был обычай в праздники намазывать голову жиром, чтобы блестела. А в дни скорби и горя люди голову посыпали пеплом. И от такого соединения: жира с пеплом на голове образовывалась корочка. Во время дождя эта корочка... догадались, что с ней происходило? Она легко смывалась, волосы после нее были чистыми и блестящими. И...? Так человек понял, что если пепел соединить с жиром, можно получить...? Мыло! Хотите, мы сейчас попробуем такое мыло сделать?

Воспитатель с помощью детей соединяет пепел с жиром, размешивает, подогревает, потом дает ему остыть.

- Понюхайте и посмотрите, вам нравится это мыло? Чем?...Попробуйте взять немного пальцами и размажьте его в ладонях. Мылится? Смочите руки в мисках. (Предлагает после этого вытереть руки полотенцем). Чуть позже мыло стало вот таким. (Показывает кусок хозяйственного мыла). Это мыло лучше? Чем? А чем оно вам не нравится?...Как же сделать его... душистым, цветным...удобным при намыливании? (Разбор предложений). Вы правы, химики и здесь постарались порадовать людей, изобрели различные сорта мыла. Какие вы знаете сорта мыла? (Есть мыло хозяйственное, а есть...? Туалетное, лечебное, антибактериальное, твердое и жидкое...)

Воспитатель показывает различные сорта мыла, предлагает детям потрогать, понюхать, поддержать их, выразить свое отношение к тому, какой сорт больше нравится и почему. Читает стихотворение:

Мыли, мыли все на свете
мылом взрослые и дети:
Мыли ручки, мыли ножки,
шерстку мылили у кошки,
Мыли ушки, мыли щечки,

и стирали им платочки.
Мыли утром, а в обед...
посмотрели-мыла нет.
Мыло, ты куда пропало?
Может в шкаф ты убежало?
Нет меня теперь нигде,
я растаяло в воде.

Воспитатель предлагает проимитировать с мылом те действия, о которых говорится в стихотворении. (Разминка-отдых)

(Мыло дети складывают на поднос).

-Как вы думаете, а можно ли мылом рисовать?...Попробуйте...(Предлагается бумага и темная ткань, небольшие обмылочки, чтобы удобнее было проводить линии. Дети делают выводы о том, на чем можно рисовать мылом и как, кому это может пригодиться.)

-Ребята, а я знаю детей, которые не дружат с мылом, и даже плачут от него. Почему? Подумайте, что можно сделать, чтобы мыло не попадало в глаза?

-А чтобы вы могли придумать для того, чтобы не очень аккуратные дети сами захотели постоянно мыться с мылом? (Воспитатель подводит детей к тому, что надо изобрести новый сорт мыла, такой, какой понравится малышу, чтобы он САМ хотел им мыться. Показать матрешку, и если это будет недостаточно, киндер-сюрприз. Как такое мыло можно будет назвать?)

- Вам нравятся те кусочки, которые вы держали? Чем?...А чем все же и те кусочки не очень удобны?...Как быть?...Что можно сделать?...Например, мыло постоянно выскальзывает из рук. Как быть?...А если вы моетесь мылом в большой ванне, и оно вдруг упало, то как его найти? А что можно придумать, чтобы мыло само всплыло?...(поплавки, присоски, совмещенное мыло с мочалкой).

- Вот например, вам надо постирать папины брюки. А они большие-большие, а мыло скользкое-скользкое и вы долго-долго им намыливаете брюки. Это удобно? Что можно придумать, чтобы быстрее и удобнее намылились брюки?

Может быть, тебе поможет небольшое стихотворение-подсказка?

Много маленького мыла
В небольшой коробке было.
Белый цвет оно имеет,
Пениться в воде умеет,
Им обычно все стирают,
Но лицо не умывают.
Этот маленький стишок
Про...(стиральный порошок)

-А если дома не окажется стирального порошка, как быть?

По предложению детей или взрослого в один тазик кладут порошок, а в другой мыло, наливают в оба тазика теплой воды и предлагают детям сделать мыльный раствор. Где вода быстрее станет мыльной? Почему? Как из мыла можно сделать порошок? (Если в доме не оказалось стирального порошка).

-В какой воде, холодной или горячей, быстрее растворится мыло?

-Где быстрее растворится мыло, там где оно лежит куском, или где его превратили в порошок?

-Как быстрее сделать мыльным раствор: размешивая воду с мылом или ожидая, когда мыло само растворится?

-Какое мыло дольше прослужит, которое лежит в сухой мыльнице, или которое лежит постоянно в воде? (Небольшой блиц-опрос, дети отвечают односложно, без аргументов).

-Раньше голову мыли мылом, а теперь моют...? Чем шампунь отличается от мыла?...А от порошка?

-Вот вы и познакомились не только с мылом, но и его близкими родственниками. Назовите их.

2 часть.

-Когда вы пользуетесь мылом, порошком или шампунью, то что вам больше всего нравится наблюдать? Что делают мыльные пузыри? Почему детям нравится с ними играть?

-Мыльные пузыри нравятся даже некоторым взрослым. Они заставили их работать. Как вы думаете, где и для чего? Давайте решим несколько изобретательских задач из Умкиной копилки.

Однажды в большом коровнике надо было проверить, хорошо ли проветривается помещение. Значит надо было увидеть, как движется воздух. Как же увидеть воздух, если он прозрачен? Но...тут появился изобретатель, которому именно мыльные пузыри показали, как, с какой скоростью и куда движется в коровнике воздух. Что сделал изобретатель? А вы сможете узнать при помощи мыльных пузырей, направление ветра на улице? Как?

-Вот еще одна задача. Однажды рабочие в мощных экскаваторах рыли большой котлован. Моторы ревели и выделяли в воздух большое количество ядовитого выхлопного газа. Вскоре рабочим стало трудно дышать. Как можно было бы при помощи мыльных пузырей сделать, чтобы воздух в котловане не загазовывался?

3 часть.

-А теперь давайте фантазировать! Хотите?

-Что было бы, если бы мыло и его родственники исчезли?

-Что такое мыло «наоборот»?

-Если бы мыло заговорило, то что бы мы услышали?

(Воспитатель включает диктофон с записью)...

-Превратись в кусочек мыла и скажи что-нибудь от его имени!

-Чем был бы хорош мыльный город?

-Как бы звали жителей мыльного города?

-Как ты себе представляешь дома, улицы, реки этого города?

-А чем бы этот город был плох?

-Может ли мыло летать...?

-Можно ли сделать мыльное тесто из пены? Как?

-Давайте сейчас попробуем сделать что-нибудь из пены. Что у нас получится? Вот здесь для каждого трубочка. Будем дуть в банку с мыльным раствором и наблюдать, что «вылепится» из пены.

Дети называют появляющиеся «игрушки».

-Как еще можно поиграть с мылом и его родственниками, а также с мыльными пузырями? (Предложить увеличительные стекла).

4 часть.

-И еще одна игра-задание: сделайте карточками с «маленькими человечками» модель шампуня; мыльного пузыря, стирального порошка; как мыло превращается в шампунь...

-Пришло время возвращаться. В городе Химиков есть еще очень много интересных семей, с которыми мы познакомимся лучше, побываем в гостях. Как мы провели время в гостях у мыла и его родственников? Что нового узнали? Что научились делать? Что понравилось? Хотите придумать сказку о мыльном человечке? Это мы сделаем в следующий раз, а пока подумайте, где родился, жил Мыльный человечек? Что любил делать, во что умел превращаться? Кого радовал, а с кем ссорился и почему? Как исчез?

Конспект занятия в подготовительной к школе группе (с элементами ТРИЗ и РТВ) Составили Кудинова В.Н., воспитатель, Курбатова Л.М., ст.воспитатель прогимназии №58 г.Подольска

Тема: Путешествие в страну чувств.

Задачи:Расширить представления детей о человеке, его духовной жизни: настроении, чувствах, переживаниях; подвести к восприятию различных языковых тембровых и интонационных оттенков, характеризующих мир чувств человека.

Упражнять в решении различных этических задач, выявлении позитивной альтернативы.

Развивать выразительность мимики, жестов, слов в передаче чувства. Подвести к восприятию настроения, передаваемого через музыкальные, поэтические, художественные образы.

Оборудование и материалы:

Картины Саврасова «Грачи прилетели» и П. Куинджи «Березовая роща»; игрушки: печальный щенок, плачущий гномик, старый мяч, новый мяч, шаловливый котенок; портреты, портреты-символы настроений; настольная игра «Азбука настроения», два фланелеграфа с картинками для моделирования; фломастеры, фонограммы из «Детского альбома» П.Чайковского; книги, иллюстрированные Рачевым и Чарушиным.

Предварительная работа накануне занятия.

Вечер, утро. Дети выполняют разные по характеру танцевальные движения под фонограммы. Поясняют свой выбор. Настольная игра «Азбука настроения».

Перед занятием в утреннее время дети рассматривают в книжном уголке иллюстрации Рачева, Чарушина, поясняя, какие черты характера животных хотели передать художники, как по-разному им это удалось.

Игра «Покажи мимикой, что тебе больно (вкусно, неприятно, жалко, сердисься и т.д.)

Ход занятия.

1 часть. Воспитатель предлагает детям подойти к ней для игры. В ее руках сундучок, в котором находятся вещества. Их названия могут помочь отгадать различные органы, имеющиеся у каждого человека, и которые мы называем своими «пятью помощниками».

-Давайте поиграем в «Отгадайку». Правила простые. С закрытыми глазами узнайте, что лежит у меня в сундучке. (Детям поочередно завязывают глаза, предлагая взять что-то из сундука). Если на ощупь трудно догадаться о том, что вы держите в руках, подумайте, чем можно себе помочь, глядеть нельзя! (Дети нюхают, пробуют на вкус, трясут над ухом...). Глаза открывают-проверяют правильность угаданного.

-Что вам помогло отгадать? Наши пять помощников по-другому называют органами чувств. Но чувствами люди называют и еще что-то очень важное для них. Как вы думаете, что такое чувства?

- Ребята, теплоту я чувствую кожей, верно? А чем я чувствую, например, грусть или радость? Верно, душой. Где же она в человеке? Можно ли ее потрогать? Она в глазах, в сердце, в голове, и тем не менее, ее нельзя потрогать, а увидеть можно ли?

-Какие бывают чувства?

- Поиграем в объяснялки? Я буду рассказывать о каком-либо чувстве, а вы его назовите. (Детям раздают смайлики, изображающие эмоцию или чувство).

1. Когда это бывает, все прыгают, машут руками, обнимаются.

Назови, что это за чувство одним словом. (Радость)

2. Я опускаю голову вниз, мне не хочется есть, даже играть не хочется. Я сажусь и тихо долго сижу.

3. Когда это случается, то люди не могут жить врозь, им хочется всегда быть вместе, и делать друг другу подарки, помогать во всем. (...)

-А теперь вы придумайте такую загадку-объяснялку.

2 часть. - Мы и не заметили, ребята, как оказались в стране Чувств. Вот ее карта, но она пуста. Начнем заполнять. Главный город в этой стране -город Счастья. (Воспитатель рисует большой круг на белом листе. В центре круга изображает круг поменьше синего цвета). Беру черный фломастер и обозначаю город? Какой? Беру красный.... Какой это город? (Воспитатель изображает различными цветами города Любви, Горя, Печали, Одиночества (маленький серый кружочек в стороне от всех), Радости, Милосердия, Гордости, Достоинства). А теперь надо оживить эти города, быстро нарисовать в кружочках выражение их лиц. Кто хочет это рисовать?

3 часть. - Садитесь, ребята, давайте продолжим наше путешествие по городам страны Чувств. Путешествие необычное. Вы будете то превращаться в путешественников, то в эти самые чувства. Раздам вам всем проездные билеты. Не показывайте их никому. Наш вагон состоит из различных чувств. Не словами, а мимикой и жестом покажите, какое чувство вы представляете -оно у вас на билете. Дети показывают (сидят в полукруге, поэтому всем видно) поочередно и отгадывают.

- Вот вы показали, кто из вас каким чувством или настроением был. Скажите, как мы узнаем о настроении кого-либо, например человека или даже животного?

-Сейчас я скажу одно и то же, но по разному. (Сегодня такой день! Сегодня день... (такой). Какое чувство я передала первый раз? А второй? Так как можно узнать о настроении или чувстве? Конечно, по словам, по тому с каким выражением, каким голосом, громким или тихим, мы говорим. А еще можно узнать о настроении другого, даже если тот другой, молчит? (Воспитатель проходит дважды около детей, меняя темп, осанку.) Какое чувство я передала, когда шла к окну? А когда возвращалась? Значит, о настроении и чувствах говорит наша... (походка, осанка, движения). Кто хочет движением, походкой передать радость? Спасибо. Кто хочет походкой показать, что он очень одинокий и печальный? Спасибо.

-А сейчас я буду показывать вам разные предметы, а вы попробуйте описать, что они чувствуют или какое у них настроение. (Воспитатель поочередно показывает детям печального щенка, веселого гномика, веселую обложку книги, картину Васнецова «Аленушка», засохшие и буйно цветущие комнатные растения и др.) Как ты определил чувства и настроения этих картин? Начни говорить так: я увидел, что...

4 часть. (Воспитатель вносит глобус). Как вы считаете, есть ли чувства у животных и растений? А может ли чувствовать планета, например, наша планета Земля? Думается, правы те ребята, которые считают, сто все на свете может чувствовать, как к нему относятся. Даже стул скрипит и жалуется, если на нем сидит непоседа или шалун.

-Когда планете больно?

-Когда она радуется?

-Что любит Земля?

-Когда Земле тревожно?

-Как же быть, что можно сделать, чтобы планета была спокойнее и радостнее?

Не забывайте об этом никогда, ведь Земля-наш общий дом. Любя и оберегая его, мы оберегаем нашу жизнь, самих себя.

Все мы обитатели, дети нашей планеты. Мы-ее руки и ноги, пальчики и волосы. Если грустно кому-то из нас, грустит с нами и наша планета. Если горе у кого-то из нас, плачет с нами наша Земля. Давайте, попробуем решить несколько задач о том, как можно изменить плохое настроение на хорошее.

-Как помочь человеку, если у него горе?

-Как успокоить малыша, который горько плачет?

-Как рассмешить Несмеяну?

-Как поделиться радостью?

- Если малыш все делает наоборот (такой у него характер) как одеть его на прогулку в сильный ветер и мороз?

Просто замечательно, что вы все такие изобретательные ребята.

5 часть. Скажите, а почему все дети и даже некоторые взрослые любят играть? Давайте играть. В стране Чувств все любят такие игры: «Наоборот». Становитесь в круг (кстати, почему в кругу удобно играть?). Я назову слово, и тот, кому попадет мяч, скажет слово, противоположное по смыслу. Радость-горе, быть одиноким-иметь друга, тревожность-спокойствие, неуверенность-...? Грубость-нежность, любовь-ненависть...

А теперь игра «Зато». Чтобы долго не печалиться, можно быстро найти хорошее вокруг. Например: Идет дождь, я не гуляю, зато могу целый день рисовать. Поиграем?

-Вышел на улицу и упал в лужу, зато...

-Мне не покупают щенка, зато...

-Мне нельзя есть шоколад, зато...

-Я стою в углу, меня наказали, зато...

-Я дергаю девочек за косички, зато...

-У нас дома нет денег, зато...

-Маме некогда почитать мне книгу, зато...

А вот еще одна игра. Называется «О чем ты подумал». Я скажу какое-нибудь слово, а вы по цепочке передавайте друг другу то, о чем вы подумали, но одним словом. Например, я скажу: обида, а ты о чем подумал? Ссора...угол...слезы...мороженое...холодно...и так далее, пока цепочка не вернется ко мне. (Эта игра носит название: «Бег ассоциаций»).

Игра «Передай движением, мимикой, словами, рисунками (кто что выберет) то, что услышал в музыке». Воспитатель поочередно включает отрывки из музыкальных произведений П. Чайковского «Детский альбом», дети по выбору передают настроение произведения.

6 часть. Пора нам заглянуть на улицу Веселья и Грусти. Но на карте их нет. Они есть только в вашем воображении, вы их можете представить и изобразить. Здесь на столе (на экране) картинки-подсказки Постарайтесь, используя картинки, составить характерное изображение Веселья и Грусти. Давайте разделимся на две группы: кто хочет составлять картину «Грусть» вот вам магнитная доска. Кто хочет составить «Радость»-пожалуйста сюда, другая доска.

Дети с воспитателем оценивают свои работы, поясняя, почему, что и как они сделали.

Прощание со страной Чувств. (Вручение смайликов с улыбкой).

-В течении дня подумайте, ребята, над тем, что такое огонь души. Завтра вечером наше путешествие продолжится с того, что мы поговорим об огне души.

ПРИЛОЖЕНИЕ СТИХОТВОРЕНИЙ ПО ТЕМЕ.

СОБАЧКИНЫ ГОРЧЕНИЯ. Б.ЗАХОДЕР

В лесочке над речкой построена дачка.

На дачке живет небольшая собачка,

Собачка довольна и лесом и дачей,

Но есть огорчения в жизни собачьей.

Во-первых, собачку слегка раздражает,

Что дачу высокий забор окружает.

Ведь если б не этот противный забор,

То с кошками был бы другой разговор!

Ее огорчает, что люди забыли

Придумать собачкам автомобили.

Собачка обиды терпеть не желает.

Она на машины отчаянно лает!

Ей грустно глядеть на цветочные грядки:

Они у хозяев в таком беспорядке!

Однажды собачка их славно вскопала-

И ей же, представьте, за это попало!
Хозяин собачку за стол не сажает-
И это, конечно, ее обижает:
Не так уж приятно приличной собачке
Сидеть на полу, ожидая подачи!
Но дайте собачке кусочек печенья-
И сразу окончатся все огорченья!

ПЕСЕНКА О ПАЛЬЧИКАХ

С.МАРШАК

У девочек и мальчиков на руке пять пальчиков.
Палец большой-парень с душой.
Палец указательный-господин влиятельный.
Палец средний-тоже не последний.
Палец безымянный-с колечком ходит чванный.
Пятый, мизинец, принес вам гостинец.

ЗВОНКИЙ ДЕНЬ

Б.ЗАХОДЕР

Взял Топтыгин контрабас:-Ну-ка, все пускайтесь в пляс!
Ни к чему ворчать и злиться, лучше будем веселиться!
Тут и волк на поляне заиграл на баяне:
Веселитесь, так и быть, я не буду больше выть!-
Чудеса, чудеса! За роялем-лиса,
Лиска-пианистка, рыжая солистка!
Старый барсук продул мундштук:
До чего же у тромбона превосходный звук!
От такого звука убегает скука!

ЧУТЬ-ЧУТЬ ГРУСТНО

И.МИХАЙЛОВА

О грустном запела скрипка.
В пруду услышала рыбка,
Услышали мак и ромашки,
Пастух на лугу и барашки,
На ветке зеленой птица,
Скворчиха, а может синица,
И черная важная кошка...
И все погрустили немножко.

КИСКИНО ГОРЕ Б.ЗАХОДЕР

Плачет киска в коридоре.
У нее большое горе:
Злые люди бедной киске не дают украсть сосиски.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5.

ПРОГРАММА «УМКА- ФАНТАЗЕР»

КРУЖКОВОЙ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ ОТ 4 ЛЕТ (ТРИЗ-технология ознакомления с окружающим)

Составитель Курбатова Л.М. при участии воспитателей прогимназии №58 г.Подольска: Буниной Г.В., Григорьевой Н.П., Хохловой И.В., Мялкиной Н.Н. и др.

Занятия-встречи может проводить воспитатель, прошедший обучение на семинаре по ТРИЗ-технологии по программе 40-80 часов или получивший квалификационный сертификат, свидетельство о прохождении ТРИЗ- курсов. Программа «Умка –фантазер» отличается от «Умки-2» и «Ступенек к творчеству» постоянным индивидуальным и групповым психологическим сопровождением детей, имеющим нарушения речи, социальной адаптации, задержки развития или не посещающих образовательное учреждение.

Желательно встречи организовывать во второй половине дня с группой 7-9 человек 2 раза в неделю. Приветствуется совместные с родителями занятия.

ВСТРЕЧА 1. МАЛЕНЬКИЕ ЧЕЛОВЕЧКИ.

Задачи:

- Создать эмоционально теплую творческую атмосферу встречи для раскрепощения детей.

- Познакомить с игрой «Маленькие человечки», подводящей к осознанию изменения агрегатных состояний веществ (жидкое, твердое, газообразное).

-Упражнять в моделировании различных веществ через имитационные игры.

План.

1.Знакомство. Дети становятся в круг или садятся на стульчики полукругом. Поворачиваясь поочередно друг к другу, дотрагиваясь двумя ладонями до ладоней соседа, произносят свое имя.

Воспитатель:-У вас у всех очень красивые имена. Но дома, на улице, в детском саду вас разные люди называют по-разному. Как называет тебя, Катя, бабушка?...Катюша...А тебя, Лена?...Леночек. Почему так происходит?..

Бабушка Ненила очень любит своего сыночка и хвалит его так:

То-то хорошенький,

То-то пригоженький.

Ходит бочком, ушки торчком,

Хвостик крючком, нос пяточком.

(Чтение потешки сопровождается имитацией пальцев рук)

-Кто сыночек у бабушки Ненилы?...

-Как ты догадался?

-А кто сама бабушка Ненила?

2. Поиграем с пальчиками рук. Повторение потешки «Бабушка Ненила»

Чтение потешки «Семья»

Раз, два, три, четыре, (хлопки в ладони)

Кто живет в моей квартире?

Мама, папа, брат, сестренка,(массаж каждого пальчика)

Мурзик, Барсик, два котенка,

Да еще щегол и я -

Вот и вся моя семья!

3. В гости к «маленьким человечкам».

Воспитатель:-Я открою вам секрет: все на свете состоит из маленьких человечков. Это такие маленькие-маленькие частички. Они не видимы, но они везде. Даже в воздухе. Хотите я их поймаю?

Воспитатель целлофановым пакетом набирает воздух и удерживает его.

- Потрогайте! Я поймала человечков воздуха! Какие они?...Легкие...прозрачные...воздушные...газообразные...Как вы думаете, хотят они убежать из пакета?...Открою...вот они и выскочили. Потрогайте руками, как «выбегают» из пакета маленькие человечки воздуха.

Аналогично демонстрация выхода воздуха из воздушного шарика.

-А теперь попробуйте поймать воздушных человечков пакетами.

После игр с пакетами, которые собираются, воспитатель предлагает играть в «маленьких человечков».

- Вы человечки твердого. Вставайте, идите сюда. Вы человечки стены из кирпича. Сделайте стену...Смогу я через стену пройти?...Почему? Тогда крепче за руки держитесь. А теперь вы человечки льда. Лед крепкий, хорошо замерз. А я буду солнышком, буду греть лед. Стало тепло. Что произошло с льдом?...Покажите, что делают маленькие человечки льда, когда тают. Игровые имитационные движения.

- Соберу я воду в таз, и поставлю греть на газ.

Демонстрация кипения воды (не забудьте о правилах безопасности). Во что превращается вода...что такое белое над тазиком? Облачко...пар. Жидкие человечки превратились в газообразные (воздушные).

-Вот у меня палка. Какая? Твердая? Пройдет палка через стенку? Почему?...Стенка твердая? Твердые человечки стенки не пускают твердых человечков палки. Они сильные! А человечки воды пропустят палку в стакан?...Попробуем...пропустили. Почему? Жидкие человечки, наверное, ручки опустили,(покажите как) и пропустили человечков палки.

-Давайте еще поиграем в человечков жидкого, твердого и газообразного. Я буду называть разные предметы и вещества, а вы показывайте, как и что делают там человечки.

-Камень...вода...облачко...стол...стекло...мяч...

4. Давайте нарисуем человечков жидкого, твердого и газообразного. (На досках, бумаге, стекле...пальчиками, карандашами, кисточками).

5. Сказка в подарок (на мольберте).

-Жила-была на свете маленькая...(точка)? Кто это? На кого похожа? Нет, не отгадали. Чем же еще может быть эта точка? Помогу...у нее были...(Подрисовываю ушки, лепестки, крылышки)...И превратился цветок в зонтик. И спрятались под зонтиком...верно, зайчик, медвежонок, лисенок (рисую только схематичное изображение формы головы с ушами). Но вдруг налетел ветер и что могло произойти? Зонтик улетел, зверята разбежались. На бумаге остались только следы. Нарисуем их. Вот акварель, будем рисовать пальчиками на бумаге. Какого цвета будут следы у лисы?...А у медведя?...А у зайчика?

-А теперь попрощайтесь. Какие говорят слова друг другу на прощание?

ВСТРЕЧА 2. ЖИДКОЕ, ТВЕРДОЕ, ГАЗООБРАЗНОЕ.

Задачи (продолжение первой встречи)

План.

Поздоровались с хлопками рук друг друга. Построились в круг. Упражнение в кругу «Хорошие слова». С передачей мягкого мяча дети произносят ласковые, вежливые слова.

Пальчиковая гимнастика. Повторение от первой встречи.

Игра-имитация «Маленькие человечки». (Камень, масло в холодильнике, масло на сковороде, дымок из трубы, газ, молоко).

Назови человечков, из которых состоят: стол, диван, поролон, пол, суп, соль, сахар, чай, компот.

Наблюдение за горящей свечой.

Сначала твердая. Потом появляется пламя... жидкость... Куда исчезает свеча? Человечки превращаются. Человечки никогда не исчезают, они умеют превращаться.

Игра-превращение льда в воду; пара в воду; масла в жидкое масло...

Рисуем пламя свечи пальчиками акварелью. Красные, оранжевые, голубые, желтые пятна...

Сказка о горящей свече. Рисование на мольберте этапов превращения свечи в огарочек. Жила – была свечка, белая красавица. Под рождество ее поставили на подоконник недалеко от елки и торжественно зажгли. Языки пламени радовались, танцевали, кружились и взвивались ввысь. Ведь это был праздник – сочельник. Ночью, когда все спали, пламя свечи стало ... А утром все увидели только огарочек свечи – так красавица свеча отдала свое тепло и красоту прекрасной ночи Рождества.

Улыбка на прощание, рассматривание схематичного изображения улыбки.

Выбор улыбок у животных (кошек), вещей, людей на картинках.

ВСТРЕЧА 3. ММЧ. ДОМИКИ.

Задачи:

-Формировать активные формы взаимодействия детей с воспитателем и между собой.

-Подвести детей к осознанию зависимости агрегатного состояния вещества от влияния холода и тепла.

План.

1.Приветствие. Рукопожатие (крепко-слабо), пожелание успехов и интересного занятия.

2.Игра на внимание: лед, вода, пар (на лед-крепко взялись за руки; вода-руки опустили вниз; пар-бег на месте).

3.Пальчиковая гимнастика. Человечки твердого – сжали кулачки. Человечки жидкого – распрямили пальцы. Человечки газообразного – пальчики шевелятся (бегают).

4. Положить перед детьми три обруча. В каждом обруче по картинке: камень, молоко, облачко. На столах разложены разные картинки с изображением веществ в разных агрегатных состояниях.

Правило 1. Дети подходят к столам, берут по одной картинке и относят ее в соответствующий обруч-домик. Когда все картинки разошлись по домикам, предлагается второй вариант.

Правило 2. Детям предлагается пойти «в гости» с картинкой на холод или к печке и показать, что может случиться в том или ином домике (что такое печка, из чего сделана, как отдает тепло, откуда берет печка тепло, зачем печке нужна труба, зачем печке приток воздуха...)? Например, с картонкой мороженное ребенок идет в гости к печке – что там произойдет.? Как спасти мороженное от таяния. Или ребенок с чашкой чая подходит к домику -холод. Что с чаем произойдет? Как помочь чаю не отдать свое тепло холоду? Изобретения человека: термосы, куклы-грелки.

ВСТРЕЧА 4. ЭКСПЕДИЦИЯ – ПУТЕШЕСТВИЕ В ЦАРСТВО ХОЛОДА И ЛЬДА.

Задачи:

- Познакомить детей с понятиями : экспедиция, Север, приборы.

- Расширить кругозор детей за счет ознакомления с простейшими приборами, инструментами.

- Установить взаимозависимости строения прибора и его работы. Формирование познавательной мотивации.

План встречи.

1.Приветствие по кругу. Составить словарик слов приветствий. Словарик «теплых» и «холодных» слов.

2. - Какое место на земле самое холодное? Назовем его царством холода и льда. Составим словарь Севера. Слово передается с хлопками в ладоши стоящему рядом. Активно участвуют родители ли второй взрослый. Если заминка, дети поясняют, почему они считают это слово «северным».

Кто любит холод? Чем он хорош? Всегда хорошо, чтобы было холодно? А жирафу понравилось бы на Севере?

3. Как сделать в комнате прохладу?

4. Просмотр видеосюжета - экспедиция на Север. («Умка») Вводим понятие «Научная экспедиция».

- Чем интересен людям Север?

- Что могут делать ученые на Севере?

- Какая польза от труда экспедиции? (Изучение погоды, животного мира, силы ветров, полярной ночи).

- С какими инструментами, приборами работают ученые? (Картинки, реальные приборы, фотографии, игрушки-заместители)

- Как узнают о температуре воздуха?

- Как устроен градусник? (Рассматриваем разные градусники, измеряем температуру воздуха, воды).

- Как узнают новости с большой земли? (Нет телевизоров).

- Какой прибор помогает определить направление на юг, Север?

Рассматривание компаса. Ввести понятие о магнитной стрелке. Игра с компасом. Раздать каждому ребенку по компасу.

4. Словарик «Приборы»: градусник, компас, фонарь, весы, флюгер...

5. Что может пригодиться в научной экспедиции? Из 20 карточек выбери только 5 самых главных. Поясни свой выбор.

6. Решение задачи. Как без компаса найти Север?

Как без градусника определить самую теплую воду в банке?

Как без карты найти полюс?

7. Просмотр видеосюжетов.

ВСТРЕЧА 5. ЭКСПЕДИЦИЯ УЧЕНЫХ НА ЮЖНОМ ПОЛЮСЕ.

Задачи:

- Расширить кругозор за счет ознакомления с Антарктидой.

- Продолжать моделировать различные агрегатные состояния веществ ММЧ.

- Воспитывать любознательность, творческую смекалку исследовательскую культуру, активное взаимодействие детей между собой и со взрослыми.

- Развивать творческое воображения.

План.

1. Приветствие с пожеланиями хорошего путешествия. В кругу дети и взрослые составляют словарь ученого (приборы, термины наук.)...

2. Глобус. Полюса.

3. Отличие Северного полюса от Южного. Что общего. Что делают ученые в Антарктиде. Экспедиция живет в зоне вечной мерзлоты, как людям согреться? Как принять душ? На чем передвигаться?

4. Разучивание песни «В Антарктиде льдины землю скрыли, льдины в Антарктиде замела пурга...» Просмотр видеосюжета «Пингвины».

5. Чтение Снегирева «Пингвины».

6. Задачи. Как сделать каток для пингвинов?

Как изготовить самый простой музыкальный инструмент для пингвинов? Изготовление звукоряда из сосулек и льдинок. Совместная работа. Как сделать, чтобы сосулька была с веревочкой? (Сделай заранее... замораживая воду в форме надо опустить туда веревочку.)

Чем привлечь пингвинов к видеокамере (фотоаппарату)?

Как согреться в стужу?

Как не промокнуть, ныряя в воду?

7. Какие записи сделали бы вы в дневнике, побывав один день в Южной научной экспедиции? Сделайте рисунок.

8. Придумай танец «Пингины». Фонограмма.

ВСТРЕЧА 6. ЧУДЕСА И ВОЛШЕБСТВО С ВОЗДУШНЫМ ШАРИКОМ

Или как Умка интересовался электричеством.

Задачи:

1. Познакомить с понятием электричество.

Формировать культуру исследовательской деятельности.

Упражнять в решении изобретательских (поисковых, открытых) задач.

План.

1. Приветствие в кругу. Составление словарика добрых слов.

Дети поочередно ловят брошенный им мяч и, возвращая, называют слова (измерение, наблюдение, опыт, факт, дневник, приборы...)

2. Разминка. «Где работает электричество». Аукцион.

Что было бы без электричества?

3. Рассказ взрослого «Где живет электричество». Показ янтаря. Эксперименты с янтарем. Натираем янтарь о шерсть - притягивает бумагу, волосы, нитки...

Давным-давно люди начали интересоваться электричеством. На берегу Балтийского моря (показ на глобусе) они находили желтые камни, блестящие, похожие на стекло. Это застывшая смола сосен - янтарь. Люди думали, что в янтаре заключено волшебство, потому что если натирали ими какой-то предмет, то происходило нечто странное: к янтарию прилипали трава, перья, ткань, бумага. Проверим?

4. Проводим эксперименты.

Но оказалось, что электрическим чудом обладает все живое: шерсть кошки, волосы человека, вода. Давайте опять проверим.

5. Эксперименты с воздушным шариком.

Пока наш Умка спит в снежной берлоге, давайте устроим здесь лабораторию - место для экспериментов.

Сейчас мы получим электричество. Берем воздушный шарик. Надуваем его и завязываем.

Потрем шарик об одежду. Теперь на шарике есть электричество. Проверим? Как? Приложим шарик к стене, окну. Что получилось? Шарик держится! Кто его держит? Статическое электричество!

- А теперь нарежем бумагу мелкими кусочками. Потрем шарик о волосы на голове. Держим шарик над бумажками. Что происходит? Кусочки бумаги начали подпрыгивать! И это сила электричества.

- Давайте так же поступим с нитками (султанчиками).

6. Пришел черед, ребята, разобраться, в чем польза электричества?... Все это верно, но всегда ли только пользу приносит электричество?... В чем его вред для человека?... Как же быть, опять вернуться к лучине, фонарю?

Попробуйте придумать правила для пользователей электричества. (Ребята формулируют).

-Ребята, давайте для Умки напишем (пиктограммой) эти правила. И сами запомним хорошо и малышам поможем:

- 1.Никогда не прикасайся к электрическому мокрыми руками.
- 2.Не лей воду на электроприбор.
- 3.Не играй с проводами, тем более не режь и не рви их.
- 4.Не ходи рядом с проводами после грозы, непогоды.
- 5.Во время грозы не гуляй около воды и не стой под деревом.

Рассматриваем пиктограммы.

Дополнительное задание: задачи.

Весь пол после занятия аппликацией в мелких бумажных обрезках. Как собрать их быстро, не дотрагиваясь руками, щеткой и веником. (Наэлектризованным воздушным шариком).

Как без клея прикрепить шарик к потолку (стене)?

Придумай новогодний фокус.

7. Электричество – его Величество. Оно изменило жизнь человека. Как? Но порой люди не берегут его, оставляют включенными лампы, электроприборы. А хорошо бы, если бы каждый человек САМ хотел беречь электрическое богатство страны. Как это сделать?

ВСТРЕЧА 7. ЧУДО-СВОЙСТВА БУМАГИ.

Задачи:

- Развивать инициативность, наблюдательность, смекалку.
- Воспитывать исследовательскую и изобретательскую культуру (активную наблюдательность, проверку гипотез...)
- Развивать системное мировосприятия и мышление.

План.

Приветствие друг друга жестами, мимикой. Открытая улыбка другу.

- 1.Разминка для пальчиков. Щелчки. Игра с грецкими орехами и граненым карандашом.
- 2.Составление словарика по кругу «На чем люди пишут», «Чем можно писать».
- 3.Фантастическое вычитание: как изменилась бы жизнь людей, если бы исчезла вся бумага. (2-5 мин).

4. «Хорошо-плохо» о свойствах бумаги.

5.Секрет: бумага тоже растет. Как это понять? Как и люди, как и растения, она растет...потому что делают ее из...

Не будем торопиться...

Еще один секрет: люди научились делать бумагу у...ос!

Осы, строя гнездо, пережевывают кусочки старой древесины, превращая ее в мягкую, влажную массу-пульпу. Потом осы ее выплевывают, лапками разглаживают, и это становится бумагой. Оказывается, бумага это пережеванное дерево.

Как вы думаете, а человек как бумагу делает, тоже пережевывает дерево или...иначе?

Верно, машины дробят дерево до крошек, а крошки смачивают и варят, варят.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.