

**Муниципальное автономное дошкольное образовательное
учреждение муниципального образования город Краснодар
«Детский сад комбинированного вида № 138»**

**СЮЖЕТНО-ОРГАНИЗОВАННЫЕ ИНТЕРАКТИВНЫЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СИТУАЦИИ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМ
ВОСПИТАНИИ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ**

Методическое пособие

2024

ББК 74.14

УДК 372.24

С98 Сюжетно организованные интерактивные образовательные ситуации в интеллектуальном воспитании старших дошкольников/ под редакцией В.А.Свиридова, Н.Ю.Кириллина, Краснодар, 2023 - с.

Методическое пособие посвящено разработке вопросов организации интеллектуального воспитания старших дошкольников в детском саду. Основой для построения образовательного процесса послужили сюжетно-организованные образовательные ситуации. Использование данной технологии в работе педагога дошкольной организации позволяет органично, в соответствии с особенностями данного возрастного периода, построить процесс воспитания дошкольников, как процесса формирования культуры интеллектуальной деятельности старшего дошкольника. Пособие может быть интересно всем, кто интересуется новыми технологиями воспитательной деятельности в дошкольных организациях, поиском инновационных методов организации исследовательской, экспериментальной работы с детьми.

Рецензент: Солопанова Ольга Юрьевна, доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогики и психологии высшего образования, социальной работы Кубанского государственного университета.

© В.А.Свиридова, 2024
© Н.Ю.Кириллина, 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Реализация интеллектуального воспитания дошкольников является одной из наиболее важных и сложных задач дошкольного образования, так как на этом возрастном этапе закладываются основы интеллектуальной деятельности и интереса к изучению явлений окружающего мира, но при этом познавательная активность, любознательность ребенка часто не связывается у взрослых с задачами формирования основ интеллектуальной культуры. Зачастую познавательные представления ребенка имеют разрозненный бессвязный характер, воспринимаются им некритически, и, как следствие, не способствуют формированию умения выстраивать логически обоснованные связи, проявлять наблюдательность к окружающему природному и социальному миру.

Поэтому педагогически актуальным является разработка новых методов и технологий интеллектуального воспитания старших дошкольников с учетом психологических и социально-культурных факторов развития в этом возрастном периоде. Разработка технологии сюжетно организованных образовательных ситуаций направлена на создание системы интеллектуального воспитания старших дошкольников, обеспечивающей формирование основ культуры интеллектуальной деятельности ребенка наиболее органичным для дошкольника способом – через погружение в драматически развивающуюся сюжетную ситуацию, в процессе которой происходит поиск решений исследовательской проблемы и реализация задач экспериментальной деятельности. Данная технология выстроена на основании личностно-ориентированных принципов воспитания и образования, педагогики «со-бытийных ситуаций» (В.П. Бедерханова).

Каждый компонент этой технологии определяет задачи построения процесса интеллектуального воспитания дошкольников.

Элемент сюжетности позволяет создать художественно-образную драматургию события, его художественную интригу, ввести в него интересных героев, придать им определённые характерологические черты, представить и развить в сюжетной драматургии исследовательскую проблему;

Элемент интерактивности создает условия межличностного взаимодействия, открытости в возможности развития действий, опытно-исследовательский характер ситуаций и включенности детей в анализ её результатов.

Элемент образовательная ситуация подчеркивает развивающий, воспитывающий характер организуемого взаимодействия, направленность на познавательное и мыслительное развитие детей. Также само понятие ситуация говорит об открытости, незавершенности, многовариантности создаваемых внутри него отношений.

Вся программа интеллектуального воспитания поделена на четыре блока, определяемые основными научными областями: «Физика», «Химия», «Биология», «Основы математики - «Логика». Внутри каждый блок также включены основополагающие элементы знания, определяющие содержания отдельного блока.

Выбор включенных в блок элементов не является постоянным, но связан, прежде всего, с возрастными особенностями детей старшего дошкольного возраста, особенностями образовательной среды дошкольной организации и познавательными интересами детей, а также формируется набор элементов научного знания, проявляющегося на интегральном, межблоковом уровне, как например: элемент «температура» может исследоваться детьми, как в блоке «Физика», так и в блоке «Биология».

Для изучения каждого блока необходима своя образовательная среда.

Основными элементами изучения физических в блоке «Физика» являются температура, свет, магнитное поле, сила, звук. Образовательные ситуации по этому блоку реализуются в интерактивной среде «Цифровой лаборатории для дошкольников и младших школьников «Наураша в стране Наурандии» Е.А. Шутяевой.

Основные элементы изучения блока «Биология» это – температура воздуха, влажность почвы, освещенность, рост и развитие растения. Образовательные ситуации реализуются на базе детской биологической лаборатории «Мироника».

Элементы по изучению блока «Химия» выстраиваются следующим образом: «вещество», «химическая реакция», «взаимодействия химических веществ».

Блок «Основы математики - Геометрия» связан с развитием математической логики, пространственного мышления ребенка, он усиливает возможности интеллектуального развития детей старшего школьного возраста, так как умственное воспитание предполагает не только повышение продуктивности мышления, усиление познавательной активности ребенка, но и рост индивидуальных качеств ума, избирательности к выбору способа решаемых задач.

Технология сюжетно-организованных образовательных ситуаций выстраивается в следующих её процессуальных моментах:

1) Начальная «точка» сюжетной драматизации. На этом моменте образовательного процесса необходимо создать момент воодушевления, неожиданности, связанных с привлечением детей к новому неординарному событию. Как правило, данный момент технологии имеет проблемную, поисковую ситуацию и привязан к привлечению внимания к нестандартной ситуации в жизни детей.

2) Драматический пролог. На этом этапе технологии происходит анализ и трактовка детьми случившейся ситуации, определение порядка действий, разработка проекта решения проблемы. На этом этапе в сюжетную канву образовательной ситуации может быть введен герой, имеющий сказочный, фантастический облик, призванный усилить переживания детей от происходящих событий.

3) Экспериментальный этап непосредственно определяет задачи детского экспериментирования, осуществление исследовательского проекта, направленного на поиск и решения поставленной ранее проблемы.

4) Заключительная «точка» сюжетной драматизации. На последнем этапе технологии происходит анализ и обсуждение результатов экспериментирования, происходит обмен мнений участников в отношении перспектив дальнейших

действий, включая развитие отношений с главным героем образовательного события.

Для осуществления технологии сюжетно организованных образовательных ситуаций необходимо обеспечить реализацию следующих её компонентов:

1. Содержательный компонент. Тщательное, вдумчивое продумывание содержания события, прежде всего, его опытно-экспериментальной части обосновывается специальным подбором опытов и наблюдений, которые органично увязывались с драматургией организуемого события.

2. Мотивационный компонент обусловлен созданием «точек» удивления, ощущением нестандартности, не традиционности в образовательных отношениях. Данный компонент направлен на создание атмосферы заинтересованности и увлеченности, происходящим на образовательном событии.

3. Коммуникативный компонент. В реализации данного компонента принципиально важным является наличие сюжетной интриги, непредсказуемости в общении, связанных с наличием линии «героя» сюжета и его влиянием на процесс общения участников образовательного события.

4. Организационный компонент. Для осуществления исследования требуется специальная образовательная среда, имитирующая пространство научной лаборатории, оснащенной детскими аналогами экспериментального оборудования.

5. Драматический компонент. Построение образовательного процесса опирается на линию сюжета, в которой присутствуют все признаки драматизма развития: сюжетная интрига, выразительность роли главного героя, обострение сюжетного развития, его кульминация и разрешение.

В данном методическом пособии представлены сценарии образовательных ситуаций по блокам «Химия», «Физика», которые были разработаны педагогами-участниками инновационной деятельности и апробированы в работе со старшими дошкольниками МАДОУ МО г. Краснодар «Детский сад № 138».

БЛОК «ХИМИЯ»

Воспитательная цель: сформировать у детей основные представления о понятии химический процесс, химическая реакция, химическое вещество. Привить интерес к химическому экспериментированию с неорганическими веществами, учить наблюдательности, умению сравнивать и выводить экспериментально обоснованные выводы и обобщения.

Образовательная ситуация «Первое появление Интеллеши. Необычная субстанция»

Задачи образовательной ситуации:

1. Актуализировать знания детей об основных свойствах воды. Дать понятие о том, что некоторые вещества растворяются в воде, вода как химический хороший растворитель.
2. Развивать самостоятельность, инициативность, любознательность, интерес к решению интеллектуальных задач.
3. Воспитывать умение следовать предлагаемой программе экспериментальных действий, воспитывать внимательность, волю, способность к самоорганизации.

Материалы и оборудование: на каждый стол кладется технологическая карта с последовательностью проведения опыта; на каждого ребенка и взрослого: поднос, одноразовый стакан 0,5 мл, питьевая горячая вода, пробирка с 1 ст.л. сахара, контейнер с абрикосовым джемом, чашка Петри с долькой лимона, ложка одноразовая, пинцет; специальная одежда, защитные очки, перчатки.

Ход образовательного события

В группе. На столе воспитателя лежит ноутбук, на электронную почту приходит необычное письмо. Воспитатель вместе с детьми открывает его. На экране появляется видео космического корабля, приземляющегося на спортивную площадку детского сада и закадровый голос: «Внимание! Внимание! SOS! Срочно нужна помощь! Мой корабль терпит бедствие и запрашивает посадку по координатам «Страна Россия, город Краснодар, улица Молодежная, дом 1, детский сад №138».

Воспитатель: Ребята, что будем делать? Какие будут предложения? (*дети предлагают свои варианты и разрешают космическому кораблю совершить посадку*).

В группе появляется Интеллеша – инопланетянин, фантастический герой.

Интеллеша: Здравствуйте! Давайте знакомиться. Я – есть разумное дружественное инопланетное существо, прибыло к вам с планеты Интеллекта 5. Мое имя – Интелледженс 3582, но друзья зовут меня Интеллеша. Мой корабль потерпел бедствие, и программа выдала самые оптимальные координаты приземления. Куда я попала? (*Ответы детей*).

Интеллеша: А кто вы, друзья? Расскажите о себе и о своем доме.

Дети рассказывают Интеллеше про свою планету, страну, про свой детский сад.

Интеллеша: Мой космический корабль потерпел бедствие и нуждается в ремонте. Можно мне на время оставить свой космический корабль на вашей спортивной площадке? (*Ответы детей*).

Интеллеша: Спасибо вам, земляне. Вы дружественный народ? (*Ответы детей*).

Интеллеша: Я очень рада, что попала именно к вам. Можно я буду приходить к вам в гости, у меня на вашей планете Земля у меня больше нет друзей. Вы будете со мной дружить?

Интеллеша уходит и возвращается в группу через несколько минут. В руках у нее мокрая плащ-накидка.

Интеллеша: Разумное дружественное инопланетное существо Интеллеша приветствует вас! Дети, объясните, что со мной случилось.

Воспитатель: Интеллеша, а ты расскажи, что произошло, а мы попробуем тебе объяснить.

Интеллеша: Когда я осматривала свой корабль, вдруг небо потемнело, и необычная субстанция полилась сверху. Мой космический плащ испортился. Потрогайте его? Видите, он потерял свои свойства отражать космические лучи, стал непонятным на ощупь...

Дети обследуют плащ. Понимают, что он мокрый, и догадываются, что Интеллеша попала под дождь. Сообщают ей об этом.

Интеллеша: А что есть такое «дождь»? (*Дети объясняют, что дождь – это природное атмосферное явление, при котором вода падает с неба, и, что космический плащ Интеллеша намок из-за дождя*).

Интеллеша: Что есть такое «вода»? (*Ответы детей*).

Воспитатель: Вода – самое распространенное вещество на нашей планете Земля, очень ценное и важное!

Интеллеша: Поэтому из космоса ваша планета выглядит голубой. Как у вас много воды!

Воспитатель: Все живое на нашей планете состоит из воды. Поэтому моря и океаны для жизни живых существ и рыб в воде, а на суше дождь поддерживает жизнь растений, животных и людей.

Воспитатель: Ребята, Интеллеша, а я сегодня как раз хотела предложить вам посетить нашу новую лабораторию. В ней мы с вами сможем определить некоторые свойства воды. И может быть, Интеллеша, ты узнаешь еще многое нового о таком веществе как вода.

Дети в сопровождении воспитателя и Интеллеша отправляются в химическую лабораторию.

Воспитатель: Итак, ребята, мы с вами открываем нашу химическую лабораторию. Но для начала предлагаю решить вопрос с мокрым плащом Интеллеша. Мы можем помочь ему? *(Дети предлагают высушить плащ).*

Воспитатель: Ну что же, пока плащ сушится, предлагаю надеть специальную одежду для лабораторных работ. Как вы думаете, для чего она нам нужна? *(Ответы детей.)*

Мы с вами оказались в химической лаборатории. Кто объяснит, что такое лаборатория. *(Ответы детей).* Правильно, это специальное место, оборудованное для изучения различных явлений природного мира и мира людей.

Мы с вами в химической лаборатории. Химия, ребята, это наука, изучающая свойства веществ и их взаимодействие между собой.

Воспитатель: Теперь познакомимся с техникой безопасности, которую надо соблюдать в лаборатории, и с ее главными правилами.

Все подходят к плакату с правилами, рассматривают и повторяют правила безопасности.



Главные правила поведения в химической лаборатории:

Можно: смотреть, слушать и слышать, думать, совещаться, экспериментировать, высказывать свои идеи и ошибаться.

Можно: вместе с взрослыми пробовать, нюхать, трогать руками.

Нельзя: громко разговаривать и мешать другим.

Дети проходят за столы.

На подносах стоят стаканы с водой и весь материал для опытов.

Воспитатель: Итак, ребята, что перед вами стоит? (*Ответы детей*).

Воспитатель: Как вы догадались, что это вода? (*Ответы детей*).

Воспитатель: Предлагаю вам взять стакан в руки, и понюхать воду. Чем она пахнет? (*Ответы детей*).

Воспитатель: Это вода питьевая. Ее можно попробовать. Какая она на вкус? Какого она цвета? (*Ответы детей*).

Правильно, вода уникальное химическое вещество. Сама вода не имеет вкуса и запаха. Это прозрачная, текучая жидкость. Но у воды есть одно удивительное свойство, о нем мы узнаем, проведя научный эксперимент.

Воспитатель: Посмотрите, что еще лежит у вас на столах. Вы знаете, как называются эти карты? (*Ответы детей*).

Воспитатель: Поможет нам провести опыт **технологическая карта**. На ней определена последовательность наших действий. Вы уже догадались, что мы будем делать на первом этапе? (*дети рассматривают карту и предлагают свои трактовки экспериментальных действий*).



Интеллеша: Я тоже догадалась: надо взять чайную ложку, положить что-то белое, твердое, сыпучее в стакан с водой и размешать.

Воспитатель: Совершенно верно. Приступаем. Необходимо положить твердое химическое вещество в любом количестве, столько, сколько хотите. Все завершили первый этап? Предлагаю вам оценить результаты. Понюхайте: какой у воды сейчас запах? А цвет изменился? *(Ответы детей)*.

Воспитатель: Теперь можно определить изменился ли вкус воды. Сейчас я попробую воду из стакана, потом предлагаю попробовать вам тоже.

Воспитатель: Что скажете о ее вкусе? Изменились ли свойства воды *(Ответы детей)*.

Интеллеша: А что это мы добавили в воду? Почему она стала такой вкусной, сладкой? *(Ответы детей)*.

Воспитатель: Вода – необыкновенный растворитель. Растворив сахар, свойства воды изменились, она стала мутной и получила сладость сахара. Какие свойства воды изменились. *(Ответы детей)* Действительно, в результате химической реакции изменились два свойства воды: вкус и цвет. Продолжим эксперимент.

Интеллеша: Мне такая вода очень нравится! Жаль, что мой плащ высох! Но он не был таким вкусным!

Воспитатель: Посмотрите на карту, что теперь будем сделать? *(Ответы детей)*.

Приступаем ко второму этапу. Возьмем пинцетом дольку лимона и положим ее в стакан. Слегка ложкой подавите лимон. Посмотрите на воду, понюхайте и попробуйте ее на вкус. Как изменилась вода? Какие свойства у воды появились, когда мы добавили лимон? *(Ответы детей)*.

Интеллеша: Ребята, «вода», «сахар», «лимон», как много вкусного и непонятного! Ребята, а что более кислое: просто лимон или лимон в воде? *(Ответы детей)*.

Воспитатель: Я согласна с вами. У лимона вода взяла кислоту и аромат. Интеллеша, а тебе нравится такая вода на вкус?

Интеллеша: Конечно, нравится. Теперь она напоминает воду, как на моей родной планете.

Воспитатель: Приступаем к третьему этапу. Посмотрите технологические карты. Что мы должны сделать? *(Ответы детей)*.

Воспитатель: Как вы думаете, что это? Попробуйте охарактеризовать это вещество по запаху, цвету? *(Ответы детей)*.

Дети пытаются определить по запаху, что находится в контейнере.

Воспитатель: Я готова раскрыть вам секретный ингредиент нашего опыта. Это замечательный абрикосовый джем. Добавим его в воду и посмотрим, что получится.

Дети добавляют в воду абрикосовый джем и перемешивают.

Воспитатель: Итак, наш эксперимент завершен. Попробуем, что же у нас получилось.

Дети и Интеллеша пробуют воду.

Воспитатель: Какие же свойства воды нам удалось изменить? (*Ответы детей*).

Воспитатель: Какой теперь вкус у воды? Чем она пахнет? Что стало с ее цветом? (*Ответы детей*).

Интеллеша: Ребята, нет такой планеты, на которой вода имеет такой же нежный вкус и запах. Вы просто волшебники!

Воспитатель: **Интеллеша, мы не волшебники, мы – химики, и сейчас мы экспериментировали с различными веществами и водой. А вкусной воду сделала химическая реакция.**

В ходе эксперимента нам с вами удалось изменить свойства воды. Видишь Интеллеша, вода на нашей планете может менять свои свойства. В научных лабораториях люди могут менять или улучшать свойства различных веществ, как это сделали мы сейчас.

Интеллеша: Ребята, а может быть, вы придумаете название нашему новому напитку. Это же теперь не вода. Как бы вы ее назвали? (*Ответы детей*).

Воспитатель: Результатом нашего опыта стал прекрасный лимонад. Все ингредиенты безопасны для человека, работали мы аккуратно и соблюдали технологию, поэтому вы можете выпить свой лимонад. Приятного аппетита!

Дети и взрослые пьют лимонад.

Интеллеша: Ребята, спасибо, что взяли меня в свою лабораторию и познакомили меня с водой, на вашей планете есть много интересного и вкусного. Теперь я знаю, что «дождь» это вода, падающая с неба, а лимон и абрикос – это фрукты, сок которых может растворить вода.

Спасибо, что вы помогли высушить мой космический плащ. Можно я возьму вашу технологическую карту к себе на корабль, чтобы делать там лимонад, который будет напоминать мне о нашем химическом эксперименте? (*Ответы детей*).

Интеллеша: А для вас у меня есть задание. Не знаю, а можно ли сделать лимонады с другими вкусами, попробуйте сделать их дома, и нарисуйте для меня технологические карты их приготовления. Когда я вернусь на свою

планету, то буду делать такие же лимонады и вспоминать вас. До свидания, друзья, до новой встречи!

Дети прощаются и уходят в свою группу.

Образовательная ситуация «Кристаллизация»

Задачи образовательной ситуации:

1. Актуализировать и расширять имеющиеся знания детей об основном свойстве воды – растворимости. Познакомить с новым свойством некоторых веществ – кристаллизацией.
2. Развивать любознательность, инициативность, познавательный интерес, научную наблюдательность, умение принимать нестандартные решения.
3. Воспитывать умение следовать закрепленным правилам, стремление доводить начатое до конца.

Материалы и оборудование: на каждый стол – технологическая карта с последовательностью проведения опыта; на каждого ребенка и взрослого: поднос, одноразовый стакан с теплой водой (100 гр.), контейнер с пищевой солью, одноразовая десертная ложка, синельная проволока, цветные маркеры.

(Дети находятся группе во время самостоятельной игровой деятельности.

Неожиданно громко звучит сигнал телефона воспитателя.

Воспитатель: *(обращается к детям)* Ребята, Интеллеша прислала сообщение: «У меня вопрос, требующий срочного ответа! Внимание! Внимание! Мне нужна ваша помощь и совет! Встречаемся в лаборатории! Срочно!»

Воспитатель: Ну, что ребята, идем на помощь? *(Ответы детей).*

*Дети вместе с воспитателем идут в лабораторию,
где их уже ждет Интеллеша.*

Воспитатель: Здравствуй, Интеллеша. Что за спешка, что случилось?

Интеллеша: Ребята, у меня возникла проблема – закончилась вкусная лимонно-сладкая вода, которую мы с вами прошлый раз изобрели. А мне захотелось ещё. Я отправилась искать в детском саду сахар. В большом помещении, где было очень жарко, и стояли огромные кастрюли, я наткнулась на белое вещество, похожее на сахар. Я взяла его и, решила сделать лимонную сладкую воду. Положила всё в точности, по той карте, которую вы мне подарили, но вода не стала вкусной. Я положила еще ложку этого твердого сыпучего вещества, а потом ещё и ещё. Вода стала просто невыносимой на вкус! Подскажите, что с этой водой?! И что не так с этим сахаром?

Интеллеша показывает воспитателю и детям белое вещество (соль).

Воспитатель: Ребята, как вы думаете, что это? Почему так огорчена Интеллеша?*(Ответы детей).*

Если дети затрудняются ответить, воспитатель берет немного соли и размешивает в стакане. Все вместе смотрят, изменилась ли вода внешне, на запах. Воспитатель аккуратно пробует раствор.

Воспитатель: Ой, ребята, да эта вода соленая! Вы догадались, где была Интеллеша, и что она там нашла? *(Ответы детей).*

Воспитатель: Интеллеша, ты забрела на кухню и нашла соль. Соль тоже меняет химический состав воды. На планете Земля есть целые озера, моря и океаны и соленой водой, но пить эту воду нельзя, она не только не вкусная, но даже вредная. Если положить соли много, эту воду пить невозможно. Вода – хороший растворитель, она может растворять в себе многие вещества и принимать их вкус. Как вы думаете, какие вещества может растворить вода? *(Ответы детей).*

Интеллеша: Удивительно! Я и представить себе не могла, что два похожих на вид вещества могут обладать совершенно разными свойствами... А я подумала, что это произошло из за того, что я размешивала соль палочкой, которую нашла. Я так расстроилась, что оставила стакан на столе и улетела гулять. А когда я вернулась, то нашла в своем стакане – вот это, правда красиво?

Интеллеша показывает палочку с налипшими кристаллами соли.

Я могу сейчас себя украсить *(пробует намотать нитку кристаллов себе на руку).* Ой, все рассыпалось, сломалось! Что же это? *(Предположения детей).*

Воспитатель: Это кристаллы соли. Когда мы растворяем в воде соль или сахар, они не исчезают совсем, а распадаются на очень маленькие, невидимые частицы. Интеллеша, когда ты растворила большое количество соли, то в воде ее стало очень много, и, она опять стала собираться в крупные кусочки. Этот процесс называется кристаллизация. Ребята, посмотрите, какая красота получилась у Интеллеша! Что-то мне это напоминает... А вам? *(Ответы детей).*

Интеллеша: А что такое снег и лед? *(Ответы детей).*

Воспитатель: Кристаллы соли действительно похожи на снег или лед. Ребята, расскажите, пожалуйста, Интеллеше, когда у нас бывает снег? *(Ответы детей).*

Воспитатель: Ребята, а вы любите зиму? А в чем особенности зимы на Кубани? *(Ответы детей).*

Интеллеша: Спасибо, ребята, мне с вами так интересно, вы так много всего знаете. Предлагаю попробовать нам с вами сделать эти волшебные кристаллы. Как вы думаете, у нас получится? *(Ответы детей).*

Воспитатель: Что нам для этого нужно? *(Ответы детей).*

Интеллеша: Тогда надеваем спецодежду и приступаем.

Дети, воспитатель и Интеллеша надевают халаты, шапочки, защитные очки, перчатки, вспоминают правила лаборатории.

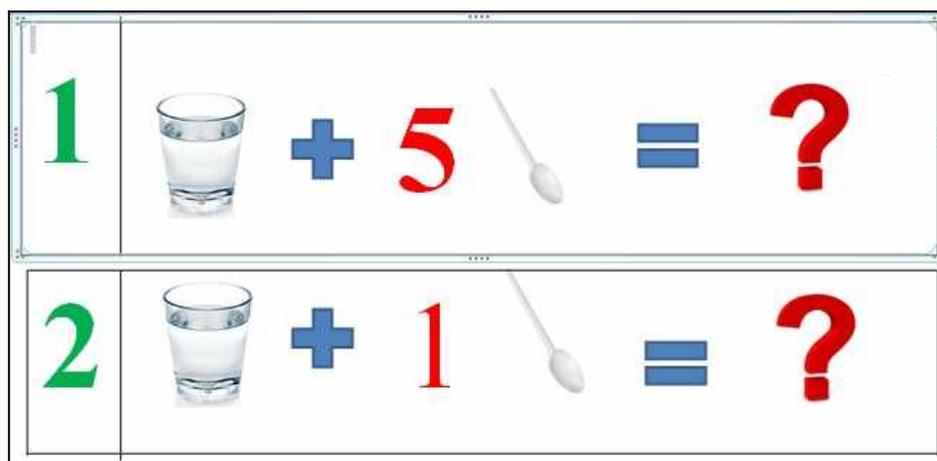
Интеллеша: Только я не помню, сколько я положила соли. Что же делать, ребята? *(Ответы детей).*

Интеллеша: Ура! Я нашла технологическую карту. Даже две. Только я не знаю, какая правильная...

Воспитатель: Как нам с вами поступить? *(Предложения детей).*

Воспитатель: Я согласна с вами, ребята, нам необходимо проверить обе карты, и только тогда мы сможем решить, какая из них правильная.

Дети, вместе с воспитателем и Интеллешей приступают к выполнению эксперимента по технологическим картам.



Интеллеша: Ребята, рассмотрите внимательно первую карту: сколько ложек соли надо положить? *(Ответы детей).*

Дети растворяют соль в двух стаканах.

Воспитатель: У всех соль растворяется? Как вы думаете, температура воды влияет на ее способность растворять вещества? *(Ответы детей).*

Воспитатель: Вы правильно догадались: чем теплее вода, тем лучше и быстрее растворяются в ней вещества. Температура усиливает реакцию растворения.

Интеллеша: Что же нам придумать, чтобы не перепутать стаканы? *(Предложения детей).*

Дети подписывают свои стаканы: указывают номер технологической карты (1 или 2) или количество ложек (5 или 1) и свое имя.
 В случае затруднений, им помогает воспитатель.

Воспитатель: Замечательно! Нам остается только ждать результатов. Как думаете долго? (Предположения детей).

Интеллеша: Предлагаю встретиться в лаборатории через 2 дня и проверить, что у нас получилось. Согласны, ребята? (Ответы детей).

Интеллеша: Интересно, а могут быть эти кристаллы разного цвета? (Ответы детей).

Интеллеша: Ребята, я придумала для вас домашнее задание: попробуйте дома растворить соль в холодной воде и расскажите, как быстро это у вас получилось. Итак, до встречи через два дня. А какой это будет день недели? (Ответы детей).

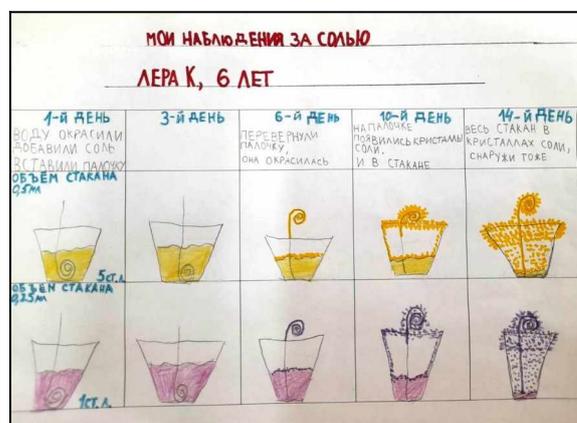
При встрече через 2 дня дети приходят к выводу, что этого количества дней не достаточно для образования кристаллов.

Интеллеша: Ребята, я предлагаю вам забрать ваши стаканы в группу, и наблюдать за кристаллизацией. Вот только как же мы потом узнаем, когда появятся кристаллы? Что же нам сделать? (Ответы и предложения детей).

Если дети не догадаются сами, то взрослые предлагают им делать зарисовки своих наблюдений.

Интеллеша: Ребята, а попробуйте дома сделать цветные кристаллы. Пусть мамы и папы вам помогут. Приносите готовые кристаллы или фотографии.

В дальнейшем, в течение 2-х недель после проведения опыта, проводится **цикл наблюдений** за процессом образования кристаллов. Дети рассматривают, делают зарисовки в своих листах наблюдений, анализируют и делают выводы.



Образовательная ситуация «Загадка письма-невидимки»

Программные образовательной ситуации:

1. Продолжать знакомить детей со свойствами веществ, развивать умения детей наблюдать, анализировать и классифицировать полученные данные в процессе опытно-экспериментальной деятельности.

2. Развивать мышление и эмоциональную восприимчивость детей, способности к самоорганизации в процессе коллективной исследовательской деятельности.

3. Воспитывать интерес к экспериментальной деятельности, умение работать в коллективе, развивать чувство взаимопомощи.

Материалы и оборудование: технологические карты № 1,2 – по одной на каждый стол; на каждого ребенка и взрослого: поднос, засекреченное письмо, стакан с водой (100 гр.), чашка Петри, пипетка, ватные диски, ватные палочки, йод, лимон; специальная одежда, защитные очки, перчатки.

Предварительная работа: рассматривание иллюстраций, презентации «Как древние люди владели письменностью».

Ход деятельности.

В группе дети получают голосовое сообщение от Интеллеша «Здравствуйте, ребята. Мне срочно нужна ваша помощь, встречаемся в лаборатории».

Дети вместе с воспитателем идут в лабораторию, где их уже ждет Интеллеша.

Воспитатель: Здравствуй, Интеллеша, что у тебя случилось?! Что за спешка?

Интеллеша: Здравствуйте. Я получила письмо, хотела прочесть, но увидела пустые страницы. Может быть, кто-то подшутил надо мной?

Показывает детям чистые листы бумаги.

Воспитатель: Ребята, как вы думаете, почему на листе не видно написанного? (*дети высказывают свои предположения*).

Интеллеша: Это, наверное, волшебное письмо. А может быть нужны какие-либо заклинания? Кто умеет колдовать?

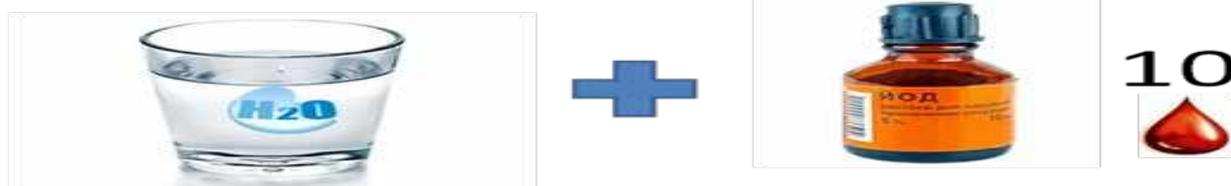
Воспитатель: Интеллеша, мы верим науке, химии. Может дело в веществе, которым написано письмо? Может оно написано какими-то особыми чернилами? Я знаю, что существуют чернила, которые не оставляют следа на бумаге. Они называются симпатические или невидимые. Ребята, а вы слышали о таких чернилах? (*Ответы детей*).

Воспитатель: Письма или изображение, написанные симпатическими чернилами, становятся видимыми или проявляются только после определенного воздействия. Например, нагревания или воздействия некоторыми растворами – проявителями. Но, если честно, я забыла, как получить такой раствор.

Интеллеша: (показывает на столы) А может нам поможет вот это...

Дети подходят к столам, на которых лежат письма-невидимки; технологические карты № 1 изготовления раствора-проявителя; йод, пипетки, стаканы с водой, ватные диски.

Воспитатель: Ребята, посмотрите, пожалуйста, что вы видите? (дети рассматривают технологические карты и рассказывают, что на них изображено).



Интеллеша: Может это и есть раствор-проявитель? Как мы узнаем? (дети высказывают свои варианты и предлагают сделать раствор).

Воспитатель: Прежде, чем приступить к работе, надо предпринять все необходимые меры безопасности. Наденем спецодежду, и вспомним основные правила работы в нашей лаборатории.

Дети, воспитатель и Интеллеша надевают халаты, шапочки, защитные очки, перчатки, вспоминают правила лаборатории.

Интеллеша: Ребята, рассмотрите карты, как будем делать раствор?

Дети еще раз проговаривают, что изображено на карте: в воду добавить 10 капель йода, смочить раствором ватный диск и нанести на лист бумаги.

Проводится опыт по проявлению невидимых чернил: дети и Интеллеша делают раствор, воспитатель осуществляет индивидуальную работу. При необходимости помогает детям, контролирует правильность выполнения опыта. На листах бумаги проявляются буквы.

Интеллеша: Ой, что это такое? Какие-то символы появились...

Воспитатель: Ребята, объясните, пожалуйста, Интеллеше, что это за символы (дети рассказывают, что это буквы и читают слово «ХИМИЯ»).

Интеллеша: А что такое «ХИМИЯ»? Вы с ней знакомы? (Ответы детей).

Воспитатель: Химия – это наука о веществах. Химия окружает нас повсюду. Что бы мы ни делали, что бы мы ни держали в руках, что бы мы ни наблюдали вокруг – всюду нас сопровождают разнообразные вещества и превращения этих веществ, то есть химические реакции.

Ребята, а какой вывод можно сделать по нашему сегодняшнему опыту? (Ответы детей).

ВЫВОД: Под воздействием йодного раствора невидимые чернила проявляются и становятся видимыми. Происходит химическая реакция.

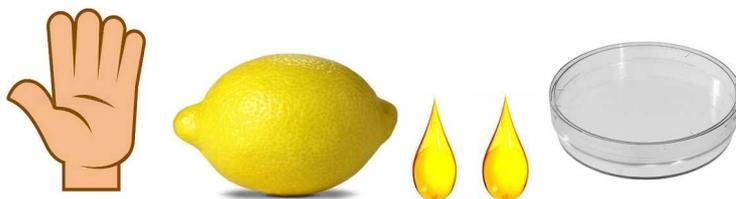
Интеллеша: Спасибо вам, ребята. Теперь я поняла, что все эти вещества, растворы и их взаимодействие изучает наука – Химия!

Воспитатель: Верно, Интеллеша.

Интеллеша: Как интересно. Ребята, а вы хотели бы написать тайные письма, например, своим родителям? (Ответы детей).

Дети подходят к столам, на которых лежат технологические карты № 2 для изготовления симпатических чернил и материалы: чашки Петри, ватные палочки, лимон, листы бумаги.

Воспитатель: Посмотрите, как и из чего вы будете готовить симпатические чернила? (дети рассматривают технологическую карту № 2).



Интеллеша: Я тоже напишу секретное письмо своим сородичам с планеты Разум 5. Я уже давно хотела им рассказать, как мне живется на вашей планете.

Проводится опыт по «изготовлению» невидимых чернил.

Дети пишут послания родителям.

Воспитатель: Чтобы письмо не затерялось, его принято запечатывать в конверт. Ваши письма еще не просохли, что же нам делать? (Ответы детей).

Интеллеша: Ребята, а у меня есть для вас задание: прочитайте ваши письма дома вместе с родителями. Я отправлю вам технологическую карту на почту, чтобы вы смогли ей воспользоваться, если вдруг забудете, как это делать.

Воспитатель: Я вспомнила еще один способ как сделать невидимое письмо – видимым. Если прогладить письмо, написанное невидимыми – симпатическими чернилами, утюгом, то они тоже проявятся. Произойдет это из-

за нагревания. Можете воспользоваться моими знаниями дома. А на следующей встрече с Интеллешей расскажите, каким способом вы прочитали письмо, и что в нем было написано.

Интеллеша: Ребята, вы сегодня были настоящими исследователями! Мне было очень интересно с вами. До новых встреч!

Дети прощаются с Интеллешей и возвращаются в свою группу.

БЛОК «ФИЗИКА»

Воспитательная цель: познакомить детей с направлением науки «Физика», с основными физическими понятиями, привить интерес к физическим экспериментам, сформировать навыки научной наблюдательности за физическими проявлениями в природе.

Образовательная ситуация «Откуда берутся Звуки».

Цель образовательной ситуации: развитие наблюдательной активности детей в процессе анализа происхождения различных звуков.

Задачи образовательной ситуации:

1. Познакомить с понятиями: «звук»; «звуковые волны», «высокие и низкие, громкие и тихие звуки»; формировать представление детей о звуке, как о физическом явлении.
2. Развивать умения приобретать знания посредством проведения опытов, продолжать учить делать выводы, обобщения.
3. Воспитывать интерес к окружающему миру, желание открывать новое, самостоятельно проводить опыты.

Материал: линейки: пластиковая, металлическая; веревки из разных материалов, разной длины и толщины; 2 стакана (можно разных размеров), пищевая стрейч-пленка, сахар; цифровая лаборатория Наураша – материалы по теме «Звук»: датчик звука «Божья коровка», соединительный кабель; ноутбук.

Ход деятельности:

Воспитатель: Ребята, сегодня к нам в группу пришло письмо от Интеллеши. Послушайте, что она нам сообщает: «Ребята! Очень хочу договориться о встрече с вами. Но у меня сломался передатчик. Не могу позвонить ни Вам, ни друзьям на свою планету. Что делать? Рассчитываю на вас! Жду в лаборатории!»

Воспитатель: Ребята, что будем делать? Какие у вас будут предложения?
(Ответы детей).

Воспитатель: Я согласна с вами: друзьям надо помогать. Предлагаю пойти в нашу лабораторию и там разбираться, что случилось у Интеллеши.

*Дети идут в лабораторию, где их уже ждет Интеллеша.
Приветствуют друг друга.*

Интеллеша: Ребята, я не знаю, что мне делать? Я осталась без связи на своем корабле. Сейчас я с вами разговариваю, и вы меня слышите. А когда я говорила с вами на корабле, вы меня не слышали. Но я говорила громко.

Даже кричала – все безрезультатно. Видимо дело в звуке!

Воспитатель: Ребята, как вы думаете, что нужно сделать, чтобы возник звук? *(Ответы детей).*

Интеллеша: То есть звук возникает в результате механического воздействия на что-либо. А все ли может шуметь? *(Ответы детей).*

Интеллеша: *(показывает линейку, веревку)* Ну вот, например, эти предметы могут шуметь? Разве они могут издавать звуки? *(Ответы детей).*

Воспитатель: А может быть, мы проверим это?

Воспитатель проводит опыт с линейкой: один край линейки фиксируется на столе рукой, а другой приводится в движение. Получается звук.

Опыт с веревкой: двое детей натягивают веревку, третий приводит ее движение (опыт может быть проведен несколько раз. При этом используются веревки из разных материалов, разной длины и толщины).

Интеллеша: *(делает вывод)* Линейка или веревка дрожит, значит, издает звук. А, что дрожит, когда мы говорим? *(Ответы детей).*

Воспитатель: Ребята, приложите руку к горлу и что-нибудь скажите. Что вы чувствуете? *(Ответы детей).*

Интеллеша: Я поняла – горло дрожит. И от этого дрожания происходит звук. Осталось разобраться, как он передается.

Воспитатель: Предлагаю вместе провести опыт. Посмотрите, что у нас на столе (стакан, пищевая стрейч-пленка, сахар). Из этого можно собрать испытательный прибор: на стакан натянем пленку, сверху насыплем немного сахара *(дети помогают воспитателю)*. Возьмем второй стакан, направим его верхнюю часть нашего испытательного прибора и стукнем по доньшку стакана *(можно взять стаканы разного размера, из разного материала: чем громче звук, тем заметнее результат его действия)*.

Интеллеша: Ой, а что произошло с сахаром? Что его толкнуло? *(Ответы детей).*

Воспитатель: Правильно, когда мы производим вибрацию, она заставляет дрожать воздух, этот воздух достигает наших ушей, и тогда это дрожание переводится нашим мозгом в звуки. То есть звук – это механическая волна. И передается она через предметы и материалы. Отсюда вывод: звук может передаваться по воздуху.

Интеллеша: Можно ли увидеть звуки? *(Предположения детей).*

Воспитатель: Есть специальные приспособления, с помощью которых можно увидеть звук. Ребята, Интеллеша, я хочу познакомить вас с нашим цифровым помощником Наурашей. Он-то и поможет нам увидеть звук нашего голоса!

Воспитатель: Для проведения исследования нам необходимо подключить датчик звука к ноутбуку и включить программу (включает программу). Знакомьтесь, это – мальчик Наураша, маленький ученый. Он поможет нам провести свои исследования. Для начала посмотрим, как выглядит на экране звук голоса взрослого человека и ребенка.

Опыт с Наурашей.

Дети и взрослые по очереди произносят в датчик любой звук в течение 4-6 секунд. На экране компьютера отображается звуковая волна. У взрослого и ребенка она разная. Это объясняется тембром и громкостью голоса.

Интеллеша: Интересно, а будет ли меняться картина голоса в зависимости от дальности расстояния? (*Предположения детей*).

Воспитатель: Предлагаю проверить ваши догадки.

Педагог расставляет детей на разное расстояние от датчика, и просит по очереди произвести звук голосом, приблизительно одинаковой громкости.

Наблюдают за изменением звуковых волн.

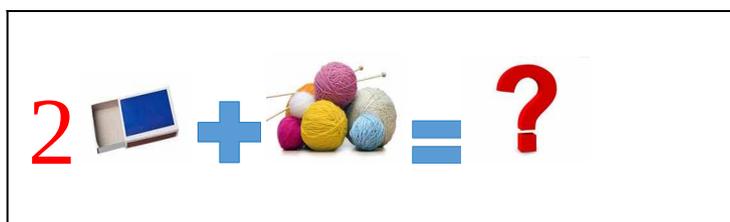
Воспитатель: Ребята, что происходит со звуковой волной при удалении от датчика? (*Ответы детей*).

Интеллеша: При удалении от датчика звуковая волна сглаживается, потому, что звук становится тише. Поэтому вы меня и не услышали!

Воспитатель: Ребята, как вы думаете, почему звук не долетел до друзей Интеллеша на её планету? (*Ответы детей*).

В случае затруднения детей, воспитатель или Интеллеша поясняют, что в космосе нет воздуха, и поэтому звук распространяться не может.

Интеллеша: Теперь я могу починить свой передатчик. Ребята, спасибо вам, что помогли понять, что такое звук. Как всегда, у меня есть для вас домашнее задание. Возьмите эту карту-задачу и подумайте, как это связано со звуком, и что из этого может получиться. До новых встреч!



Образовательная ситуация «История про тень».

Задачи образовательной ситуации:

1. Познакомить детей с понятием «яркость света», «тень», условиями ее появления.
2. Развивать логическое мышление, умение делать выводы, определять причинно-следственные связи.
3. Воспитывать желание помогать ближнему, формировать навыки коммуникации при выполнении работы в паре, учить согласовывать свои действия друг с другом.

Материалы и оборудование: небольшие игрушки, фонарики – по одному на двоих на человек; прозрачный пластик или пленка, бумага; цифровая лаборатория «Наураша»; специальная одежда, защитные очки, перчатки.

Ход деятельности:

В группу приходит расстроенная Интеллеша.

Интеллеша: Здравствуйте, ребята! У меня столько вопросов, сама я не могу найти на них решение.

Воспитатель: Интеллеша, может быть, ты расскажешь, что тебя волнует? Ребята, вам интересно? *(Ответы детей).*

Интеллеша: На улице была прекрасная солнечная погода, я вышла погулять. Вдруг, я увидела девочку. Я хотела от нее убежать. Но она бегала за мной по пятам. Мы стали играть в догонялки: сначала я её догоняла, потом она меня. Нам было так весело вместе! Она повторяла за мной все мои движения. Я подумала, что с ней надо обязательно познакомиться, и повела её в детский сад. Но когда я зашла в помещение, то увидела, что её нет. Наверное, она испугалась нового места и спряталась. А может быть, она потерялась и где-то грустит. Всё, потерялся мой новый друг! *(Интеллеша плачет).*

Воспитатель: *(сочувственно)* Это, конечно проблема. Что же делать, ребята? Как нам помочь Интеллеше? *(Ответы детей).*

Воспитатель: Я согласна с вами, конечно, нужно искать эту девочку. Интеллеша, расскажи нам подробно, как она выглядела?

Интеллеша: Если честно, она выглядела очень необычно. Я даже решила, что она тоже, как и я, прилетела с другой планеты. Правда, она была какой-то серой, плоской, и все время передвигалась по земле.

Воспитатель: Кажется, я начинаю догадываться, что это был за друг. Ребята, а вы догадались? *(Ответы детей).*

Воспитатель: Интеллеша, мне кажется, для того, чтобы найти твоего друга, нам надо отправиться в лабораторию.

Интеллеша: *(радостно)* Ура! Мой друг ждет меня в лаборатории?

Воспитатель: Пойдемте, посмотрим.

Все вместе идут в лабораторию.

Воспитатель: Я думаю, нужно сразу подготовиться к опытам.

Дети, воспитатель и Интеллеша надевают халаты, шапочки, защитные очки, перчатки; вспоминают правила лаборатории.

Воспитатель: Ребята, вы запомнили, когда Интеллеша нашла друга? Какая была погода? *(дети вспоминают рассказ Интеллеша. В случае затруднения, Интеллеша им помогает).*

Воспитатель: Мы можем принести сюда солнце? Есть предложения, чем бы нам его заменить? *(Ответы детей).*

Воспитатель: Согласна с вами, ребята, нужно взять лампу или фонарик. Ребята, как вы думаете, свет от фонарика и от солнца будет одинаковой силы? *(Предположения детей).*

Воспитатель: Я думаю, вы правы. Но лучше все-таки проверить. Наука не терпит бездоказательности. В ней все должно быть доказано. И сделаем мы это с помощью нашего друга – Наураши! *(дети вместе с воспитателем проводят замеры освещенности от солнца, и от фонарика).*

Интеллеша: Солнце светит сильнее, чем фонарик. А я знаю, как называется сила света. Могу поделиться с вами своими знаниями *(Дети просят Интеллешу рассказать им об этом).*

Интеллеша: Силу света называют яркостью.

Воспитатель: Итак, фонарик не такой яркий, как солнце и потому, Интеллеша, мы будем искать твоего друга с помощью «заменителя». Например, возьмем какую-нибудь игрушку. Ребята, выберите себе игрушку и поставьте на стол *(Дети выбирают игрушки для опыта).*

Воспитатель: Интеллеша, где было солнце, когда ты вышла гулять?

Интеллеша: Солнце было за моей спиной.

Воспитатель: Ребята, включите «солнце» позади игрушки. Что вы видите? *(Ответы детей. Подвести их к пониманию, что на столе появилась тень).*

Интеллеша: Очень похоже, но мой друг был другой формы.

Воспитатель: Ребята, давайте объясним, и покажем Интеллеше, почему ее друг был другой формы.

Дети берут разные предметы и светят на них фонариком. Делают выводы и высказывают свои предположения о том, что разные предметы отбрасывают разную тень.

Интеллеша: Так я играла со своей тенью?! А почему она была сначала передо мной, а потом оказалась сзади?

*Дети пробуют по-разному подсвечивать игрушку и делают выводы:
тень всегда в противоположной стороне от источника света.*

Интеллеша: Мое настроение улучшилось. Спасибо ребята. Интересно, а все ли предметы отбрасывают тень? (*Ответы детей*).

Интеллеша: Почему нет тени от окна? (*Ответы детей*).

Интеллеша: Кажется, я догадалась: посмотрите, здесь есть прозрачный материал (*показывает пластик на столе*).

Дети светят фонариком сквозь пластик и делают вывод – прозрачные предметы почти не отбрасывают тень.

Интеллеша: Пока я гуляла, моя тень была то очень четкая, то едва заметная. Почему так происходило? (*Предположения детей*).

Воспитатель: Интеллеша, а не было ли на небе облаков?

Интеллеша: Да. Пробегали иногда, и солнца не было видно.

Воспитатель: Ребята, поставьте преграду между игрушкой и фонариком.

Дети экспериментируют с разными материалами (бумага, прозрачный пластик) и делают выводы. Если светить сквозь пластик, то тень от предмета становится менее заметной.

Интеллеша: Значит, облака рассеивают солнечный свет, и поэтому тень становится едва заметной.

Воспитатель: Ребята, у меня есть идея. Я знаю, как мы с вами можем помочь Интеллеше всегда быть с друзьями. Предлагаю сделать для неё театр теней.

Интеллеша: Ой, здорово! А, что это такое? (*Ответы детей*).

Воспитатель: Театр теней – это такое представление, которое показывают с помощью света и вырезанных из бумаги фигурок. Интеллеша, ты сможешь играть ими в любую погоду: и в солнечную, и в пасмурную.

Интеллеша: Здорово, ребята! Вы мне поможете? (*Ответы детей*).

Интеллеша: К сожалению, сейчас мне пора лететь. А вы, ребята, спросите у родителей, как устроить теневой театр. Нарисуйте и вырежьте из бумаги разных героев, поиграйте сами, а в следующий раз приносите мне поиграть.

Дети прощаются с Интеллешей и возвращаются в свою группу.

Образовательная ситуация «Игры отражения»

Задачи образовательной ситуации:

1. Познакомить детей с физическим понятием «отражение»; формировать понимание принципа множественного отражения.
2. Совершенствовать речь детей, умение высказывать предположения и делать простейшие выводы, излагать свои мысли понятно для окружающих. Поощрять самостоятельность суждений.

Предварительная работа: в совместной деятельности познакомить детей с понятием «угол» и видами углов: «острый», «тупой», «прямой».

Материал: металлическая и деревянная ложки, фольга, кусок ткани; технологические карты № 1, 2, 3 – по одной на каждый стол; зеркала – по 3 на каждый стол, маленькая игрушка (игрушка должна стоять); специальная одежда, защитные очки, перчатки.

Ход деятельности:

В группу к детям приходит Интеллеша и жалуется, что кто-то посторонний проник на её корабль.

Воспитатель: Интеллеша, объясни нам, пожалуйста, почему ты так решила?

Интеллеша: Я нашла какую-то стекляшку, она красиво отражала свет. С одной стороны она была серебристая, а с другой блестящая. Я принесла, и поставила ее для красоты на своем корабле. Посмотрите, вот эта стекляшка (*показывает детям зеркало*).

А потом я зашла на борт корабля, и увидела существ очень похожих на меня. Сначала я обрадовалась, что прилетели мои сородичи, чтобы помочь мне вернуться на планету. Потом я пригляделась и увидела, что они одеты так же как я. И подумала, что кто-то дразнится, и обиделась. Но когда я стала с ними разговаривать, оказалось, что на корабле никого нет. Я так и не поняла, кто это был?

Воспитатель: Ребята, а вы догадались, кого увидела Интеллеша, и что за стекляшку она нашла? (*Предположения детей*).

Воспитатель: Интеллеша, я согласна с ребятами. Ты нашла зеркало.

Интеллеша: А что такое зеркало? (*Ответы детей*).

Воспитатель: Зеркало – это предмет со стеклянной или металлической, очень гладкой поверхностью. Он может отражать солнечный свет и все, что находится перед ним. Вот ты себя и увидела!

Воспитатель: Чтобы понять это, предлагаю отправиться в лабораторию.

Все вместе идут в лабораторию.

Воспитатель: Ребята, перед работой вспомним правила поведения в лаборатории.

Дети, воспитатель и Интеллеша надевают халаты, шапочки, защитные очки, перчатки; вспоминают правила лаборатории.

Воспитатель: Для начала, необходимо понять принцип действия зеркала. Ребята, а как вы думаете, только зеркало может отражать предметы? (*Ответы детей*).

Интеллеша: Предлагаю проверить. Посмотрите, сколько всего в нашей лаборатории.

На одном столе лежат: металлическая и деревянная ложки, фольга, кусок ткани. Дети разбирают предметы, рассматривают их, рассказывают, какой из них отражает свет, а какой нет.

Воспитатель: Все правильно. Мы с вами убедились, что гладкие, блестящие предметы могут отражать свет, и, соответственно все предметы. А такие как, например, ткань, бумага, дерево не отражают солнечный свет, а наоборот, поглощают его. И поэтому в них ничего не отражается.

На самом деле абсолютно все, что мы видим, – это отраженный от предметов свет. Когда мы видим наше отражение, мы видим свет, который сначала отразился от нашего тела, потом от зеркала и после этого попал к нам в глаза.

Интеллеша: Как много всего интересного на вашей планете Земля и, вы такие умные, земляне! Я поняла это, когда вы мне объяснили про зеркало. Только не поняла, почему меня было так много на корабле?

Воспитатель: Будем разбираться дальше. Ребята, подойдите к рабочим столам и посмотрите, что на них лежит (*Ответы детей*).

На столах технологические карты, зеркала и игрушки.

Воспитатель: Сегодня работать будем попарно. Разбейтесь на пары: кто с кем хочет. Посмотрите, что нарисовано на первой карте? (*Дети рассматривают технологические карты и рассказывают, что на них изображено*).

Воспитатель: Поставьте зеркала так, как показано на первой карте. Что мы видим? (*Ответы детей*).

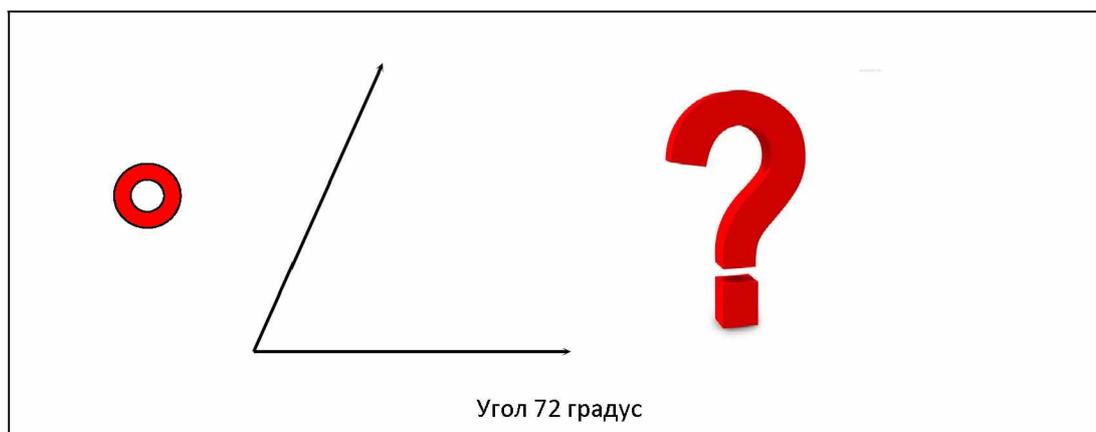
Интеллеша: Теперь поставим зеркала так, как показано на второй карте. Что произошло с отражением? (*Ответы детей*).

Воспитатель: Поставьте зеркала так, как показано на третьей карте. Изменилось ли что-то в отражениях? (*Ответы детей*).

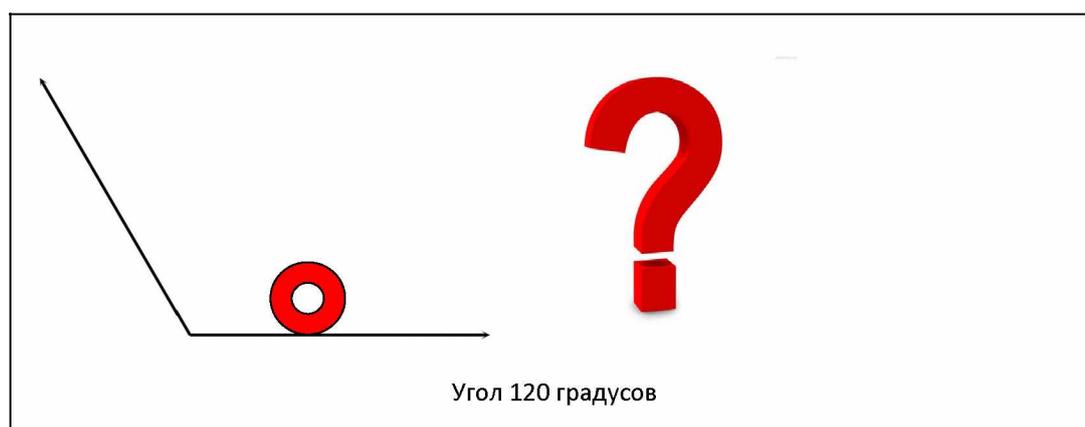
Технологическая карта 1.



Технологическая карта 2.



Технологическая карта 3.



Каждый раз предметы отражаются по-разному, в зависимости от того, под каким углом по отношению друг другу стоят зеркала. Это явление множественного отражения.

Воспитатель: Ребята, а вы догадались, почему каждый раз отражения в зеркалах были разные? Какой вывод можно сделать? (Предположения детей).

Интеллеша: Ребята, это же круто! Мы с вами изобретатели! Я, кажется, догадалась, почему предметы отражались по-разному. Это все из-за того, как стоят зеркала. Правильно?

Оказывается, когда все знаешь и можешь объяснить причину явлений, то становится вовсе не страшно, а наоборот, очень даже интересно!

А вы знаете, где этот принцип отражения используется еще? (*Предположения детей*).

Интеллеша: Ребята, подумайте над этим вопросом дома, посоветуйтесь с родителями, и расскажите мне, пожалуйста, в следующий раз, в каких приборах используется этот принцип отражения. А еще можно ваши рассказы записать на диктофон или сделать, а потом отправить мне на электронную почту.

Дети прощаются с Интеллешей и возвращаются в свою группу.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Использование данной технологии в работе педагога дошкольной организации позволяет органично, в соответствии с особенностями данного возрастного периода, построить процесс воспитания дошкольников, как процесса формирования культуры интеллектуальной деятельности старшего дошкольника.

Пособие может быть интересно всем, кто интересуется новыми технологиями воспитательной деятельности в дошкольных организациях, поиском инновационных методов организации исследовательской, экспериментальной работы с детьми.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	3
1. Блок «Химия» (сценарии образовательных ситуаций).....	6
1.1 Образовательная ситуация «Первое появление Интеллеши. Необычная субстанция» (автор О.В.Твердая, воспитатель).....	6
1.2 Образовательная ситуация «Кристаллизация» (автор О.В.Твердая, воспитатель).....	12
1.3 Образовательная ситуация «Загадка письма-невидимки» (авторы Е.В. Демидова, воспитатель; С.Н.Канцур, старший воспитатель).....	16
2. Блок «Физика» (сценарии образовательных ситуаций).....	11
2.1 Образовательная ситуация «Откуда берутся звуки» (автор К.В.Степанянц, воспитатель).....	11
2.2 Образовательная ситуация «История про тень» (автор К.В.Степанянц, воспитатель).....	16
1.3 Образовательная ситуация «Игры отражения» (автор К.В.Степанянц, воспитатель).....	21
Заключение.....	30
Содержание	31
Список использованной литературы	32

Список использованной литературы:

1. Занимательная химия. Л.А.Савина. – Москва: Издательство АСТ, 2022. – 223 с.
2. Почему зеркало отражает? Л.Салтыкова. – Москва: АСТ, 2016. – 45 с.
3. Секреты воды. Серия «Эврики». – Екатеринбург: Издательство Буква-Ленд, 2021. – 16 с.
4. Квантовая физика. А.А.Толкачева. – Москва: Издательство АСТ, 2021. – 32 с.
5. Ньютоновская физика. А.А.Толкачева. – Москва: Издательство АСТ, 2021. – 32 с.
6. Опытнo-экспериментальная деятельность детей в ДОУ. Конспекты занятий в разных возрастных группах. Н.В.Нищева – СПб.: «Издательство «Детство-Пресс», 2013. – 319 с.
7. Познавательнo-исследовательская деятельность как направление развития личности дошкольника. Опыты, эксперименты, игры. Н.В. Нищева. – СПб.: «Издательство «Детство-Пресс», 2015. – 235 с.
8. Физика для малышей. Л.Л.Сикорук. – Москва: Издательский дом «ИНТЕЛЛЕКТИК, 2015. – 162 с.