

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

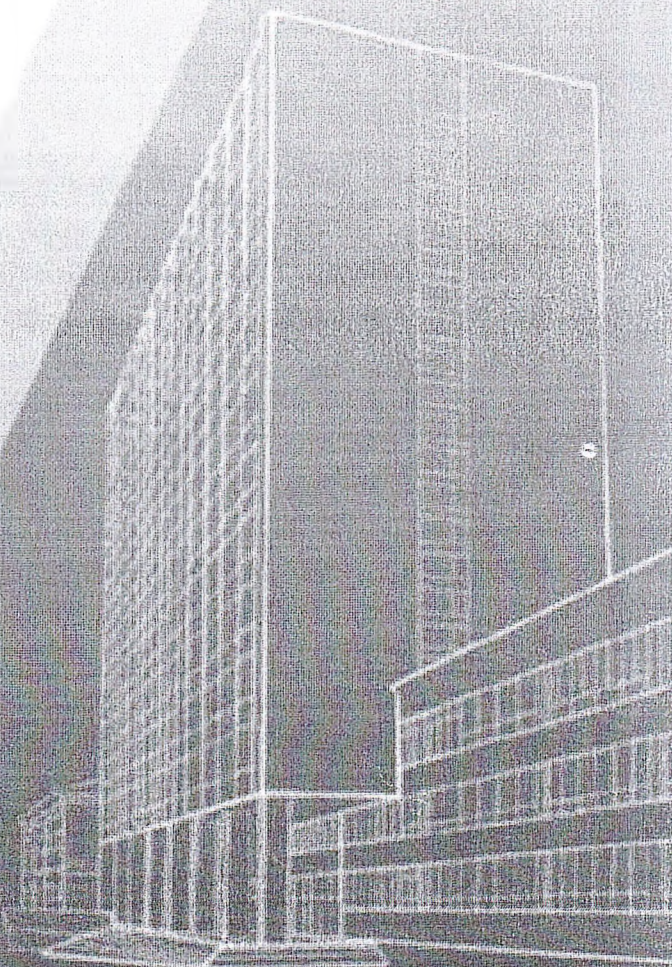
ISSN 2664-7362 (Print)
ISSN 2664-7370 (Online)



МАТЕРИАЛЫ
IX Международной научной конференции
Донецкие чтения 2024:
образование, наука, инновации,
культура и вызовы современности

Том 6

Педагогические науки.
Часть 2



СОДЕРЖАНИЕ

Теоретико-методологические аспекты обучения и воспитания детей дошкольного возраста

<i>Антиконова А.М.</i> Формирование самооценки у детей старшего дошкольного возраста в контексте детско-родительских отношений.....	5
<i>Бобырь А.С., Сухаревская С.Б.</i> Лего-технологии как средство познавательного развития детей старшего дошкольного возраста в условиях дошкольного образовательного учреждения.....	8
<i>Глуценко О.В., Королева О.Н.</i> Роль робототехники в развитии детей дошкольного возраста.....	11
<i>Ежкова И.С.</i> Развитие детей дошкольного возраста: взгляд на проблему.....	14
<i>Изотова Е.О., Косолапа Е.А.</i> Характеристика модели эффективного управления качеством методической работы в дошкольной образовательной организации.....	17
<i>Никина С.Г., Подхолозина Н.Н., Осипцева Н.В., Понкратьева Ю.А.</i> Современные подходы к организации речевого развития детей дошкольного возраста.....	20
<i>Кацманова И.С.</i> Использование метода наглядного моделирования в развитии логического мышления старших дошкольников.....	23
<i>Коваль Е.С., Сухаревская С.Б.</i> Применение компьютерных игр в индивидуальной работе с детьми дошкольного возраста.....	26
<i>Корначёва Е.А., Чудина Е.Ю.</i> Особенности использования информационно-коммуникационных технологий в образовании дошкольников: мультимедийная презентация.....	28
<i>Королева О.Н., Глуценко О.В.</i> Влияние компьютерных технологий на развитие детей дошкольного возраста.....	31
<i>Костина А.М., Чудина Е.Ю.</i> Особенности использования подвижных игр в системе образования детей дошкольного возраста.....	35
<i>Куркова Ю.А.</i> Культурные практики в дошкольных организациях: значение, типы и значимость взаимодействия с родителями.....	38
<i>Кудрейко И.А., Лазаренко В.В.</i> Опыт-экспериментальная работа по ранней профориентации детей старшего дошкольного возраста.....	41
<i>Натарова К.А., Щербатенко О.А.</i> Некоторые особенности формирования навыка письма у дошкольников.....	43
<i>Незговорова Н.П.</i> Диагностика индивидуального развития детей дошкольного возраста в условиях дистанционного обучения.....	46
<i>Парнюк И.В.</i> Формирование самостоятельности старших дошкольников как стратегическая компетенция будущих воспитателей.....	49
<i>Плахтий Т. П.</i> Формирование основ безопасного поведения у детей дошкольного возраста.....	52
<i>Придатко И.Г., Зарецкая И.В.</i> Художественно-эстетическое развитие детей старшего дошкольного возраста в условиях реализации Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования...	55

РОЛЬ РОБОТОТЕХНИКИ В РАЗВИТИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Глущенко О.В., ORCID 0009-0004-8471-6803,

Королева О.Н., ORCID 0009-0000-3233-0141

МАДОУ «Детский сад комбинированного вида №1», г. Краснодар, РФ
detsad1@kubannet.ru

Введение. Современные дети живут в век интернета и информации, компьютеров и робототехники. Достижения техники и программирования быстро проникают в жизнь как любого взрослого, так и обычного дошкольника.

Цель данной работы – рассмотреть роль робототехники в развитии детей дошкольного возраста.

Основная часть. Ребенок нового времени – это исследователь и изобретатель. Современное общество остро нуждается в высококвалифицированных специалистах с высокими интеллектуальными возможностями. Поэтому важно формировать и развивать техническую любознательность, мышление, аналитический ум ребёнка. Начиная с дошкольного возраста, формировать качества личности, обозначенные федеральными государственными образовательными стандартами.[4]

Конструирование роботов сегодня активно развивается, поэтому здесь всегда нужны высококвалифицированные и действительно увлеченные люди. Их нужно начинать готовить с самых юных лет. В связи с этим в стране открываются образовательные учреждения, где обучают детей робототехнике.

Ниже приведены лишь несколько профессий, которые могут быть доступны ребенку, с детства развивающемуся в этой сфере:

Робототехник — это инженер, который непосредственно занимается созданием роботов на механическом уровне. Он может работать в любой организации, где необходима разработка техники. К примеру, подобные задачи часто встречаются в медицине (для разработки автоматизированных систем, применяемых в хирургических процедурах), в военно-космической области (для проектирования астрономических телескопов, марсоходов и других устройств).

Дизайнер детских игрушек – специалист, занимающийся разработкой игровых роботов с программным управлением. На данный момент подобные товары пользуются высоким спросом.

Разработчик нейроинтерфейсов – специалист по созданию электронно-вычислительных систем для управления действиями робота. Этот проектировщик является важным звеном в процессе создания робота: именно он обеспечивает взаимодействие техники с окружающими

объектами, реакцию на команды и даже поведение, похожее на поведение живого существа.

Проектировщик роботов для домашнего использования – этот специалист участвует в разработке бытовой техники. Самый простой пример – робот-пылесос.[6]

То есть, основываясь на этих нескольких примерах можно сделать вывод, что направление робототехники является востребованным на рынке современных товаров и услуг, а значит ребёнок, занимающийся робототехникой, имеет потенциал стать квалифицированным и востребованным специалистом на рынке труда, когда вырастет.

Занятия робототехникой позволяют развивать информационную культуру и позволяют раскрыть ребёнку свой потенциал в инженерно-технической области, что в свою очередь является одним из ключевых направлений современной жизни и закладывает необходимый вектор развития для возможного формирования будущей специализации.

Робототехника для детей дошкольного возраста, в первую очередь, занятие, развивающее интеллект ребенка, его творческое и логическое мышление.

Работа с конструктором требует определенной степени сосредоточенности и в то же время развивает воображение, прививает желание творить и познавать нечто новое. А самое главное, робототехника – это совокупное и понятное на уровне дошкольника сочетание математики, физики, информатики и технологии, позволяющая сформировать и развить в ребенке важнейшие качества гармоничной творческой личности. Она выявляет технические склонности у дошкольника на ранних этапах психологического и личностного развития ребенка, что делает возможным его дальнейшее совершенствование. Даже самые активные и подвижные дети, могут долгое время что-то собирать, складывать, строить из конструктора.[6]

Работа с конструктором, полностью отвечает условиям развития мышления детей, их интересам, способностям и возможностям, поскольку является исключительно детской деятельностью.

Ловкие, точные движения рук дают ребенку возможность быстрее и лучше овладеть техникой письма. Кроме того, у детей развиваются познавательные способности, мотивация и интерес к решению различных задач. Дети учатся принимать решения в многочисленных и разнообразных ситуациях.

В результате такой работы, ребенок учится наблюдать и классифицировать, сравнивать и выделять существенные признаки. Робототехника и конструктор побуждают работать в равной степени и голову, и руки, развивая мелкую моторику, при этом работают оба полушария мозга, что сказывается на всестороннем развитии дошкольника.

Процесс конструирования влияет на становление интеллекта в целом. Дети знакомятся с миром техники, его особенностями и

многообразием через технические и роботизированные игры. По мере нарастания и усложнения опыта ребенка в конструкторском деле происходит постепенное превращение предметных действий в умственные операции. По мере формирования этих операций взаимодействие ребенка с миром приобретает все в большей степени интеллектуальный характер.

Занятия по робототехнике объединяют в себе игру с познавательно-исследовательской и экспериментальной деятельностью. В условиях занятия дети активно общаются между собой, что позволяет воспитывать в них такие качества как, взаимовыручка, поддержка, равнодушие. Дети радуются не только своим победам, но и достижениям товарищей.

Заключение. Таким образом, можно сказать, что роль робототехники в развитии детей дошкольного возраста, очень велика. Дети развиваются в самых разных направлениях: математике, конструировании и программировании, а также развиваются: аналитическое, логическое и творческое мышление, мелкая моторика, самостоятельность, усидчивость и целеустремленность.

Дети, которые с раннего возраста посещали занятия по конструированию, легче осваиваются в таких дисциплинах как физика, программирование, инженерное дело. Причиной этому является то, что занятия конструированием дают понимание того, как частное относится к целому, как определенная последовательность действий позволяет добиться большего, чем совокупность мелких деталей.

Благодаря занятиям по робототехнике, каждый ребенок приобретет навыки общения в коллективе, учиться общаться, отстаивать свои идеи, спорить и даже соревноваться. Кроме того, данный вид образовательной деятельности воспитывает в детях ценностное отношение к собственному труду, а также к труду других людей.

Подводя итог, можно сделать вывод, что робототехника играет важную и положительную роль в развитии детей дошкольного возраста.

Список литературы

1. Бондаренко С. Компьютер и ноутбук для детей / С. Бондаренко; Изд-во: «Эксмо» – 2016. – ISBN: 978-5-699-75212-6.
2. Дуванов А. Изучаем компьютер / А. Дуванов Изд-во: «Эксмо». – 2018. – ISBN: 978-5-699-51607-0.
3. Козлова С. Детям про компьютеры / С. Козлова Изд-во: «Ридеро». – 2021. – ISBN: 978-5-4496-0090-5.
4. Леонтьев В. П. Детская компьютерная энциклопедия / В. П. Леонтьев Изд-во: «ОЛМА-ПРЕСС Образование». – 2006. – ISBN: 5-94849-734-8.
5. Пинотковская Н. Как с компьютером дружить / Н. Пинотковская Изд-во: «Солон» – 2015. – ISBN: 978-5-91359-159-3.
6. Смольянинова Н. М., Корягин А. В. Образовательная робототехника Lego WeDo. Сборник методических рекомендаций и практикумов / Смольянинова Н.М., Корягин А. В. Изд-во: «ДМК Пресс». – 2017. – ISBN: 978-5-97060-382-6.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

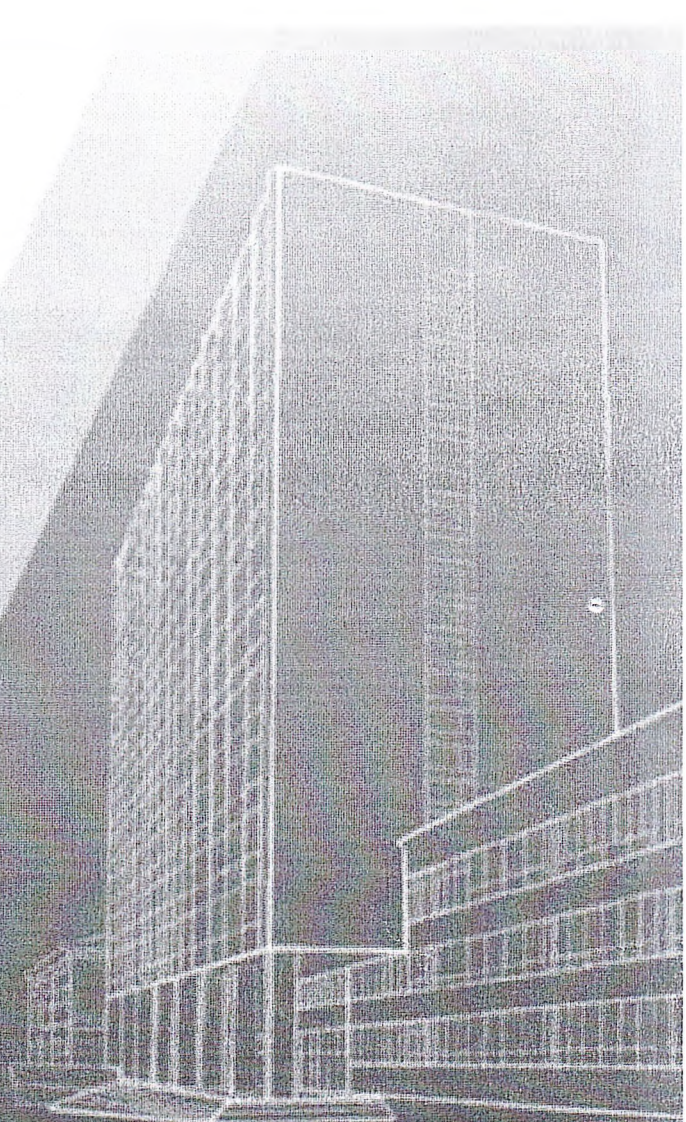
ISSN 2664-7362 (Print)
ISSN 2664-7370 (Online)



МАТЕРИАЛЫ
IX Международной научной конференции
Донецкие чтения 2024:
образование, наука, инновации,
культура и вызовы современности

Том 6

Педагогические науки.
Часть 2



СОДЕРЖАНИЕ

Теоретико-методологические аспекты обучения и воспитания детей дошкольного возраста

<i>Аниконова А.М.</i> Формирование самооценки у детей старшего дошкольного возраста в контексте детско-родительских отношений.....	5
<i>Бобырь А.С., Сухаревская С.Б.</i> Лего-технологии как средство познавательного развития детей старшего дошкольного возраста в условиях дошкольного образовательного учреждения.....	8
<i>Глуценко О.В., Королева О.Н.</i> Роль робототехники в развитии детей дошкольного возраста.....	11
<i>Ежкова Н.С.</i> Развитие детей дошкольного возраста: взгляд на проблему.....	14
<i>Изотова Е.О., Косолапа Е.А.</i> Характеристика модели эффективного управления качеством методической работы в дошкольной образовательной организации.....	17
<i>Ипкина С.Г., Подхолозина И.И., Осипцева Н.В., Понкратьева Ю.А.</i> Современные подходы к организации речевого развития детей дошкольного возраста.....	20
<i>Капитанова Н.С.</i> Использование метода наглядного моделирования в развитии логического мышления старших дошкольников.....	23
<i>Коваль Е.С., Сухаревская С.Б.</i> Применение компьютерных игр в индивидуальной работе с детьми дошкольного возраста.....	26
<i>Корначёва Е.А., Чудина Е.Ю.</i> Особенности использования информационно-коммуникационных технологий в образовании дошкольников: мультимедийная презентация.....	28
<i>Королева О.Н., Глуценко О.В.</i> Влияние компьютерных технологий на развитие детей дошкольного возраста.....	31
<i>Костина А.М., Чудина Е.Ю.</i> Особенности использования подвижных игр в системе образования детей дошкольного возраста.....	35
<i>Куркова Ю.А.</i> Культурные практики в дошкольных организациях: значение, типы и значимость взаимодействия с родителями.....	38
<i>Кудрейко И.А., Лазаренко В.В.</i> Опыт-экспериментальная работа по ранней профориентации детей старшего дошкольного возраста.....	41
<i>Натарова К.А., Щербатенко О.А.</i> Некоторые особенности формирования навыка письма у дошкольников.....	43
<i>Незговорова Н.П.</i> Диагностика индивидуального развития детей дошкольного возраста в условиях дистанционного обучения.....	46
<i>Парнюк И.В.</i> Формирование самостоятельности старших дошкольников как стратегическая компетентность будущих воспитателей.....	49
<i>Плахтий Т. П.</i> Формирование основ безопасного поведения у детей дошкольного возраста.....	52
<i>Придатко И.Г., Зарецкая И.В.</i> Художественно-эстетическое развитие детей старшего дошкольного возраста в условиях реализации Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования...	55

– соблюдать санитарно-гигиенические нормы использования ИКТ.

Заключение. Таким образом, мультимедийные технологии, в частности, мультимедийная презентация, позволяют интенсифицировать образовательный процесс, стимулировать развитие мышления и воображения дошкольников, увеличивать объем учебного материала для творческого усвоения и использования его детьми старшего дошкольного возраста, формировать исследовательские, поисковые умения, умение принимать оптимальные решения, вызвать интерес и позитивное отношение к обучению.

Список литературы

1. Корнеев, Е.В. Мультимедийная презентация как одна из инновационных форм работы с детьми в ДОУ // Педагогический опыт. Всероссийский журнал. – 13.02.2023. – URL: https://www.pedopyt.ru/conference_notes/121 (дата обращения: 06.09.2024).
2. Кротова, Т.В. Мультимедийные технологии в современном дошкольном образовании / Т.В. Кротова, Ю.А. Дмитриев, Т.В. Калинин // Сборник материалов ежегодной международной научно-практической конференции «Воспитание и обучение детей младшего возраста». – 2016. – № 5. – URL: <https://clck.ru/3DRdzX> (дата обращения: 06.09.2024).
3. Лапотникова, Т.А. Использование мультимедийных презентаций в образовательной деятельности / Т.А. Лапотникова, Н.А. Гризева // Молодой ученый. – 2019. – № 12 (250). – С. 273-275. – URL: <https://moluch.ru/archive/250/57424/> (дата обращения: 06.09.2024).

УДК 373.2

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Королева О.Н., ORCID 0009-0000-3233-0141,

Глуценко О.В., ORCID 0009-0004-8471-6803

МАДОУ «Детский сад комбинированного вида №1», г. Краснодар, РФ
detsad1@kibannet.ru

Введение. Технологии настоящего времени не стоят на месте и постоянно изменяются. Современный мир уже невозможно представить без множества гаджетов и «умных» устройств. Данному веянию подвержены все сферы нашей жизни, в том числе образовательная.

Компьютерные технологии внедрены в образовательные программы школ и университетов. На сегодняшний день азам работы с компьютерами обучают даже детей дошкольного возраста.

И здесь появляются закономерные вопросы. Стоит ли приучать детей к компьютерам в таком раннем возрасте? И как повлияет этот процесс на развитие ребёнка?

Цель. Цель данной работы заключается в изучении влияния компьютерных технологий на развитие детей дошкольного возраста. В работе будут рассмотрены положительные и отрицательные аспекты использования компьютеров детьми этого возраста.

Основная часть. Дошкольный возраст является идеальным с точки зрения всестороннего развития ребёнка. Поскольку именно в этом периоде жизни происходит развитие речи, памяти и мышления. Происходит рост всех систем организма, а ещё появляется самосознание. Естественно, данный этап жизни используется для создания базы навыков, необходимых для дальнейшего существования в социуме.

Учитывая современные тенденции повсеместного использования гаджетов и различных видов телекоммуникационных технологий, логично предположить необходимость обучения ребёнка работе с данными устройствами и технологиями в дошкольном возрасте в силу его специфики.

Развитие интеллектуальных способностей ребёнка имеет прямую связь с развитием мелкой моторики. В свою очередь устройства ввода информации в компьютер (клавиатура и манипулятор/компьютерная мышь) развивают мелкую моторику, а также зрительную и мышечную память. Поскольку работа с мышью представляет собой сложный процесс, в котором необходимо научиться соотносить свои движения руки с перемещением курсора на мониторе, то данное действие можно классифицировать, как развивающее упражнение.

То же можно сказать о работе с клавиатурой. При введении текста развивается не только мелкая моторика, но и зрительная память, ввиду необходимости запоминания расположения кнопок [1].

То есть, даже элементарные (с точки зрения опытного пользователя) действия с компьютером оказывают положительное воздействие на развитие ребёнка. Однако компьютерные технологии не ограничиваются исключительно введением информации.

К компьютерным технологиям относится создание и использование в работе мультимедийных презентаций, использование программного обеспечения, предназначенного для развития различных способностей.

Использование презентаций в работе с детьми дошкольного возраста благотворно влияет на работу мозговой деятельности и позволяет ребёнку задействовать в процессе запоминания информации аудиальный и визуальный способ восприятия. А поскольку при создании презентаций ребёнку необходимо понять алгоритм работы с программным обеспечением, а также подобрать визуализацию, отражающую текстовую

составляющую, то следует отметить, что создание мультимедийных презентаций вместе с детьми способствует развитию у них воображения, а также логического мышления.

Что касается программного обеспечения, предназначенного для развития различных способностей, то данные программы делятся на три типа: обучающие программы, программы-тренажеры, учебно-игровые.

Рассмотрим каждый из типов более подробно.

Обучающие компьютерные программы обеспечивают развитие интеллектуальных способностей дошкольников. Данные программы позволяют сформировать навыки учебной и практической деятельности, активизируют творческий потенциал и позволяют получать знания, при этом обеспечивая необходимый уровень усвоения информации.

Данный тип разделяется на несколько подвидов, в зависимости от направления воздействия. Специалисты выделяют пять направлений:

- логика и память;
- мелкая моторика;
- счёт и чтение;
- фантазия и объёмное восприятие;
- музыкальных слух и художественный вкус.

Программы-тренажеры. Данный тип компьютерных программ характеризуется наличием специальных упражнений, проводящихся в игровой форме и направленных на развитие, а также улучшение определённых навыков и умений ребёнка.

Учебно-игровые компьютерные программы разработаны для создания учебных ситуаций, в которых деятельность обучающихся реализуется в игровой форме. Данные программы особенно актуальны для дошкольников, поскольку игровая деятельность является самой благоприятной для восприятия информации детьми этого возраста [2].

Не смотря на значимое количество положительных моментов, в работе с компьютером есть определённые опасности, в числе которых снижение зрения, появление зависимости от компьютера, резкие перепады эмоционального состояния, агрессия и прочее. Однако всех этих негативных последствий можно избежать, соблюдая технику безопасности. Ниже приведён перечень основных правил техники безопасности во время работы за компьютером для детей дошкольного возраста.

Следует установить правильное положение стула и монитора компьютера. Так, центр экрана должен быть немного ниже уровня глаз, а расстояние до монитора должно быть не менее 50 сантиметров.

Необходимо объяснить ребёнку, что компьютер в первую очередь является средством получения знаний.

Оптимальный временной режим работы за компьютером для дошкольника составляет 10 – 20 минут.

Следует следить за ребёнком во время его работы за компьютером. Поскольку неправильное положение тела или неподходящий возрасту контент может в будущем плохо сказаться на физическом, психологическом и эмоциональном здоровье ребёнка.

Необходимо проводить предварительную уборку рабочего места и проветривание помещения [5].

Заключение. Подводя итог, можно сделать вывод, что при грамотном подборе контента, распределении временных ресурсов, а также при соблюдении техники безопасности при работе с компьютерными технологиями, они (компьютерные технологии) могут оказать максимально полезное воздействие на развитие интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста, помогают закреплять и усовершенствовать ранее полученные навыки и знания, а также могут быть использованы в образовательном процессе в качестве одного из основных инструментов обучения.

Таким образом, компьютерные технологии оказывают положительное влияние на развитие детей дошкольного возраста и помогают адаптировать дошкольников к постоянно развивающимся современным технологиям.

Список литературы

1. Бондаренко С. Компьютер и ноутбук для детей / С. Бондаренко. – Изд-во: «Эксмо», 2016. – ISBN: 978-5-699-75212-6.
2. Дуванов А. Изучаем компьютер / А. Дуванов. – Изд-во: «Эксмо», 2018. – ISBN: 978-5-699-51607-0.
3. Козлова С. Детям про компьютеры / С. Козлова. – Изд-во: «Ridero», 2021. – ISBN: 978-5-4496-0090-5.
4. Леонтьев В. П. Детская компьютерная энциклопедия / В. П. Леонтьев. – Изд-во: «ОЛМА-ПРЕСС Образование», 2006. – ISBN: 5-94849-734-8.
5. Пионтковская Н. Как с компьютером дружить / Н. Пионтковская. – Изд-во: «Солон» – 2015. – ISBN: 978-5-91359-159-3.

РЕЦЕНЗИЯ

на методическую разработку
«Мы исследователи»
педагогов МАДОУ МО г. Краснодар «Детский сад № 1»
воспитателей Глущенко Оксаны Васильевны, Королёвой Ольги Николаевны,
старшего воспитателя Сомовой Елены Орестовны

Актуальность данной разработки заключается в развитии системы организации экспериментально – исследовательской деятельности с детьми старшего дошкольного возраста, направленной на обеспечение качества дошкольного образования и интеграцию образовательных областей в соответствии с образовательной программой.

Цель состоит в создании условий для развития познавательных интересов, потребности в самостоятельной поисковой деятельности детей дошкольного возраста на базе обогащенного и сформированного эмоционально-чувственного опыта.

Предлагаемая разработка содержит теоретический и практический материал, раскрывающий разнообразные формы исследовательской работы, которые легко вписываются в общую сетку занятий с детьми старшего дошкольного возраста. Именно этот возраст характеризуется более устойчивым вниманием, наблюдательностью, способностью к началам анализа, синтеза, самооценке, а также стремлением к совместной деятельности.

Практическая значимость данной работы заключается в том, что представленный материал помогает решить одну из важных проблем по организации экспериментально–исследовательской деятельности в дошкольной организации.

Практическое приложение содержит опыты по разделам: знакомство с воздухом, знакомство с песком и глиной, и их свойствами, экспериментирование с жидкостями, развитие познавательного интереса в процессе экспериментирования с магнитами, правила безопасности жизнедеятельности детей для воспитателей и родителей.

Методическая разработка может быть рекомендована к использованию педагогами дошкольной образовательной организации.

Рецензент:
главный специалист отдела
АиПДО

О.В. Ткаченко

Подпись О.В. Ткаченко удостоверяю.
Директор МКУ КНМЦ
№ 1053 «4» декабря 2024г.

А.В. Шевченко

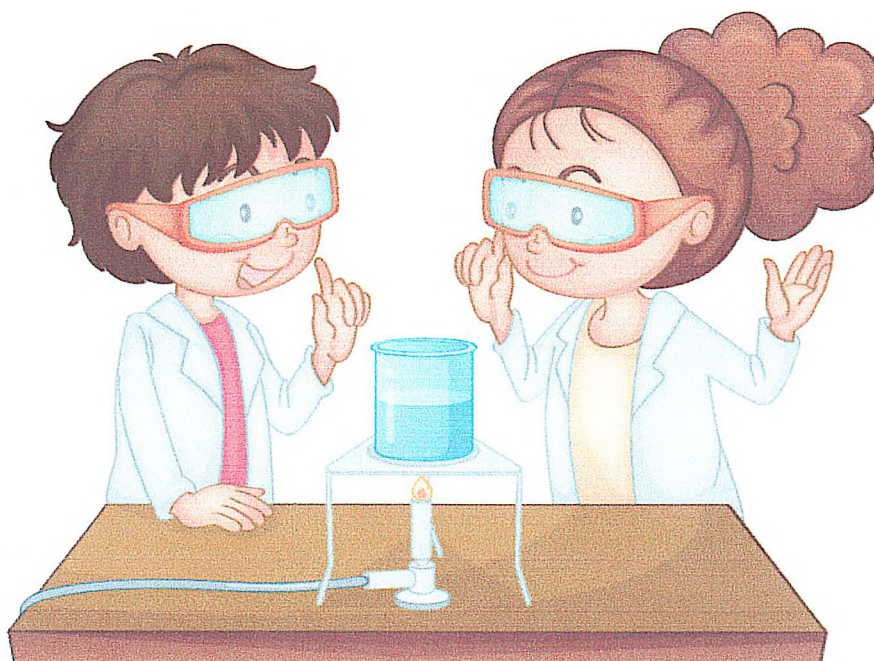


Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение муниципального образования город Краснодар «Детский сад комбинированного вида №1»

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА

«МЫ- ИССЛЕДОВАТЕЛИ»

организация экспериментально – исследовательской деятельности с воспитанниками старшего дошкольного возраста



Разработали:

Сомова Е.О.- старший воспитатель

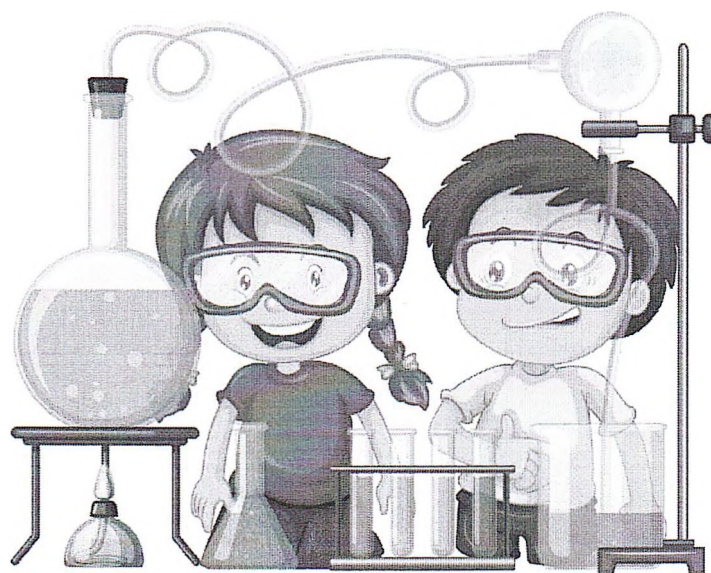
Глущенко О.В. -воспитатель

Королева О.Н.- воспитатель

2023- 2024 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Актуальность	4
3. Цели, задачи	4
4. Основной раздел	
- теоретические основы экспериментально - исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста.	5
- организация и проведение работы по экспериментально-исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста	6
- методы и приемы организации экспериментально-исследовательской деятельности	7
- оборудование для исследовательской деятельности	8
- правила безопасности жизнедеятельности детей	8
- последовательность детского экспериментирования	9
- структура занятия – экспериментирования	9
5. Заключение	10
6. ЛИТЕРАТУРА	10
7. Приложение 1	12
8. Приложение 2	23



«Люди, научившиеся... наблюдениям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы, оказываясь на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не прошел» К. Е. Тимирязев

Пояснительная записка

Детское экспериментирование - как метод проблемного обучения в педагогическом процессе детского сада дает возможность обогатить содержание воспитательно-содержательного процесса детского сада, сделать его современным и эффективным, повысив его качество.

Потребность ребенка в новых впечатлениях, любознательность, постоянное стремление экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения.

В процессе экспериментирования дошкольник получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность, почувствовать себя учёным, исследователем, первооткрывателем. Вот на этом и основано активное внедрение детской опытно-экспериментальной деятельности в практике нашей работы. Дети дошкольного возраста по своей природе пытливые исследователи окружающего мира, поэтому организация детского экспериментирования, которая понимается нами как особый способ духовно — практического освоения действительности, направлена на создание таких условий, в которых предметы наиболее ярко обнаруживают свою сущность, скрытую в обычных ситуациях. Поисковая активность, выраженная в потребности исследовать окружающий мир, заложена генетически и является одним из главных и естественных проявлений детской психики. В основе данной экспериментальной деятельности дошкольников лежит жажда познания, стремления к открытиям, любознательность, потребность в умственных впечатлениях, и наша задача удовлетворить потребности детей, что в свою очередь приведёт к интеллектуальному, эмоциональному развитию.

Эксперимент, самостоятельно проводимый ребенком, позволяет ему создать модель естественно-научного явления, обобщить результаты, полученные действенным путем, сопоставить их, квалифицировать, сделать выводы.

Ценность эксперимента заключается в том, что у ребенка развиваются способности к определению проблемы и самостоятельному выбору пути ее

решения. Таким образом, стимулируется развитие творческого потенциала дошкольника, его эмоциональных, интеллектуальных и волевых качеств. В эту методическую разработку мы собрали наиболее оригинальные и интересные опыты и эксперименты.

Актуальность данной разработки заключается в развитии системы организации экспериментально – исследовательской деятельности с детьми старшего дошкольного возраста, направленной на обеспечение качества дошкольного образования и интеграцию образовательных областей в соответствии с образовательной программой.

Современные дошкольники стремятся реализовать себя как активных субъектов в различных сферах деятельности, самостоятельно находя и применяя необходимые навыки и знания. Важно, чтобы взрослые с раннего возраста поддерживали их активность и инициативу.

Одним из видов игр, используемыми специалистом в ходе воспитания детей дошкольного возраста становятся игры-эксперименты. Такая практика позволяет ребенку самостоятельно обобщить имеющиеся у него знания и представления в систему знаний, установить простейшие причинно-следственные связи, сделать правильные выводы. Самое главное, что ребенок делает их самостоятельно при косвенном участии взрослого.

Исследовательское поведение для дошкольника — главный источник получения представлений о мире.

Цель работы в данной области - развитие познавательных интересов, потребности в самостоятельной поисковой деятельности на базе обогащенного и сформированного эмоционально-чувственного опыта.

Задачи:

- изучить и проанализировать методический материал по данной теме;
- обобщить и систематизировать теоретический и практический материал по данной теме;
- формировать представления о правильной организации экспериментирования с ребенком-дошкольником;
- предложить накопленный теоретический и практический материал для внедрения в практическую деятельность.

Предлагаемая разработка содержит теоретический и практический материал, раскрывающий разнообразные формы исследовательской работы, которые легко вписываются в общую сетку занятий с детьми старшего дошкольного возраста. Именно этот возраст характеризуется более устойчивым вниманием, наблюдательностью, способностью к началам анализа, синтеза, самооценке, а также стремлением к совместной деятельности (целой группой, в парах или тройках). И, что немало важно, разработка

учитывает совместную исследовательско – экспериментальную деятельность детей, педагогов и родителей

Практическая значимость данной работы заключается в том, что представленный материал поможет решить одну из важных проблем по организации экспериментально – исследовательской деятельности в ДОУ.

1. Основной раздел

Теоретические основы экспериментально - исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста.

Особое значение для развития личности дошкольника имеет усвоение им представлений о взаимосвязи природы и человека. Овладение способами практического взаимодействия с окружающей средой обеспечивает становление мировидения ребенка, его личностный рост. Существенную роль в этом направлении играет экспериментально - исследовательская деятельность дошкольников, протекающая в форме экспериментальных действий. В процессе деятельности, с целью выявить скрытые существенные связи с явлениями природы, дети образуют новые объекты. В дошкольном возрасте такие пробующие действия существенно изменяются и превращаются в сложные формы поисковой деятельности.

Следовательно, нужен особый подход к обучению, который построен на основе естественного стремления ребенка к самостоятельному изучению окружающего.

С самого рождения детей окружают различные явления природы: летним днем они видят солнце и ощущают теплый ветер; зимним вечером с удивлением смотрят на луну, темное небо в звездах; собирают камни; рисуют на асфальте мелом; играют с песком, водой. Предметы и явления природы входят в жизнедеятельность ребят, являются объектом наблюдений. И для того, чтобы ребенок как можно лучше познал мир, должна проводиться работа по экспериментально - исследовательской деятельности.

Технология экспериментальной деятельности разбивается по месяцам, а в ряде случаев и по неделям: ее особенность - максимально эффективно использовать в работе с детьми по ознакомлению с явлениями природы благоприятные периоды каждого сезона. Например, познание свойств снега проводится в зимний период, а изучение песка в теплые месяцы; ознакомление с луной, звездами, ночным небом - лучше организовывать в ноябре, декабре, январе, в это время самый короткий день, и поэтому возможны наблюдения с ребятами на прогулке.

Экспериментирование пронизывает все сферы детской деятельности: прием пищи, игру, занятия, прогулку, сон. Это объясняется тем, что детям присуще наглядно - действенное и наглядно - образное мышление, а

экспериментирование, как никакой другой метод соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте этот метод – ведущий, а в первые три года – практически единственный способ познания мира.

В дошкольном возрасте проведение экспериментов должно стать нормой жизни, их надо рассматривать не как развлечение, а как путь ознакомления ребят с окружающим миром и наиболее эффективным способом развития мыслительных процессов.

Детское экспериментирование также эффективно способствует развитию критического мышления. Процесс эксперимента включает в себя формулирование гипотез, сбор данных и анализ полученных результатов, что позволяет детям не только понимать причинно-следственные связи, но и оценивать свои идеи с разных точек зрения. Кроме того, эксперименты учат детей работать в команде. В процессе работы над экспериментом дети учатся взаимодействовать, делиться мнениями и уважать точку зрения других, что способствует формированию коммуникативных навыков и эмоционального интеллекта.

Также стоит отметить, что экспериментирование помогает развивать творческий подход к решению проблем. Столкнувшись с неудачами или неожиданными результатами, дети начинают искать альтернативные способы, учатся проявлять креативность и гибкость ума. Это опыт положительно сказывается на их способности адаптироваться к меняющимся условиям и искать нестандартные решения в жизни.

Организация и проведение работы по экспериментально - исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста

Исследовательская деятельность вызывает огромный интерес у детей. Исследования предоставляют ребенку возможность самому найти ответы на вопрос «как?», более полно удовлетворить естественную любознательность дошкольников.

При организации экспериментальной деятельности важным аспектом является создание благоприятной атмосферы, способствующей активному участию детей. Эту деятельность важно выстраивать последовательно и поэтапно.

1 этап – естественный, его суть заключается в создании тематического планирования упражнений и заданий, именно они нацелены на развитие памяти, внимание и всех образовательных функций.

2 этап – знакомство детей старшего дошкольного возраста с методами исследований. В это время возможно деление, с его помощью настраиваем процесс на исследовательский лад.

3 этап – дети старшего дошкольного возраста совершенно самостоятельно воспроизводят исследовательские мероприятия, в исследовательской работе участвуют все дети, воспитанники самостоятельно выделяют проблему и находят пути её решения. Использование игровых методик и наглядных материалов позволяет заинтересовать детей и вовлечь их в процесс. Педагоги могут применять практические задания, которые стимулируют детей задавать вопросы и искать ответы самостоятельно, тем самым развивая их критическое мышление. Для более качественной работы при организации экспериментальной деятельности применяются различные методы и приемы:

Методы и приемы организации экспериментально – исследовательской деятельности:

- эвристические беседы (цель- помогают детям развивать критическое мышление, стимулируют интерес к исследованию и побуждают их задавать вопросы);
- постановка и решение вопросов проблемного характера (цель- создает условия для глубокого анализа и поиска нестандартных решений);
- наблюдения (цель- анализ и обобщение полученных данных и отслеживание динамики);
- моделирование (цель- визуализация изменений, укрепление теоретических знаний на практическом уровне);
- опыты (цель- обогащать восприятие и сделать занятия более яркими и запоминающимися);
- фиксация результатов: наблюдений, опытов, экспериментов, трудовой деятельности (цель- демонстрация и анализ результатов)
 - «погружение» в краски, звуки, запахи и образы природы;
 - подражание голосам и звукам природы;
 - использование художественного слова;
 - дидактические игры, игровые обучающие и творчески развивающие ситуации (активизируют внимание, способствуют формированию навыков командной работы);
 - трудовые поручения, действия.

После проведения экспериментов, у детей возникает множество вопросов, в основе которых лежит познавательный мотив. Их интересует, как выглядит микроб, отчего бывает ветер, с помощью чего издаётся звук в телевизоре, почему очищенный картофель без воды чернеет и многое другое. В нашей группе экспериментирование используется в различных видах организованной и самостоятельной деятельности дошкольников. Им нравятся занятия, на которых вместе с взрослыми они совершают свои первые

открытия. В группе создана необходимая для проведения исследований развивающая среда – исследовательская лаборатория, оснащенная специальным оборудованием, разнообразными материалами.

Оборудование для исследовательской деятельности

1. Фартуки клеенчатые, нарукавники.
2. Мерные ложки, колбы, пробирки, ситечки, воронки разного размера, резиновые перчатки.
3. Пипетки.
4. Резиновые груши разного размера.
5. Пластиковые, резиновые трубочки.
6. Деревянные палочки, лопаточки, шпатели.
7. Пластиковые контейнеры.
8. Рулетка, линейка.
9. Весы, компас, песочные часы, фонарик, микроскоп, свечи, термометр.
10. щетки, совки.
11. Цветные прозрачные стеклышки.
12. Лупы, зеркала, магниты.
13. Лопатки, грабли, лейки.
14. Прозрачные и непрозрачные емкости.
15. Схемы этапов работы, заранее приготовленные карточки для самостоятельной исследовательской деятельности.

Работа в лаборатории находит отражение в творческой деятельности детей. Для создания новых «творческих продуктов» исследуются разные материалы.

Правила безопасности жизнедеятельности детей

1. Работа под наблюдением взрослого.
2. Все вещества эксперимента брать только ложечкой.
3. Грязными руками не трогать глаза.
4. Не брать руки в рот.

Потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой ориентировочно-исследовательской (поисковой) деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

Поисковая деятельность принципиально отличается от любой другой тем, что образ цели, определяющий эту деятельность, сам еще не сформирован и характеризуется неопределенностью, неустойчивостью. В ходе поиска он уточняется, проясняется. Это накладывает особый отпечаток на все действия,

входящие в поисковую деятельность: они чрезвычайно гибки, подвижны и носят пробный характер.

Последовательность детского экспериментирования:

- проблемная ситуация;
- целеполагание;
- выдвижение гипотез;
- проверка предположения;
- если предположение подтвердилось: формулирование выводов (как получилось);
- если предположение не подтвердилось: возникновение новой гипотезы, реализация ее в действии, подтверждение новой гипотезы, формулировка вывода (как получилось) формулирование выводов (как получилось).

В процессе экспериментирования ребенку необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Как я это делаю?
2. Почему я это делаю именно так, а не иначе?
3. Зачем я это делаю, что хочу узнать, что получилось в результате?

Структура занятия – экспериментирования:

1. Постановка исследовательской задачи в виде того или иного варианта проблемной ситуации.
2. Уточнение правил безопасности жизнедеятельности в ходе осуществления экспериментирования.
3. Уточнение плана исследования.
4. Выбор оборудования, самостоятельное его размещение детьми в зоне исследования.
5. Распределение детей на подгруппы, выбор ведущих, помогающих организовать сверстников, комментирующих ход и результаты совместной деятельности детей в группах.
6. Анализ и обобщение полученных детьми результатов экспериментирования.

Опыты, эксперименты часто напоминают фокусы, они необычны, а главное ребята все проделывают сами. Экспериментирование как специально организованная деятельность способствует становлению целостной картины мира ребенка дошкольного возраста и основ культурного познания им окружающего мира.

Самые первые и простые опыты: с воздухом, песком, глиной, водой, с деревом, с магнитом, с электричеством.

Обычно на вопрос, как можно увидеть и почувствовать воздух, дети затрудняются ответить, поэтому задача воспитателя – расширить представления детей о свойствах воздуха: он не видим, не имеет запаха, при нагревании расширяется, при охлаждении сжимается.

Заключение

В заключение хотелось бы привести слова В. А. Сухомлинского: «Умейте открыть перед ребёнком в окружающем мире что-то одно, но открыть так, чтобы кусочек жизни заиграл перед детьми всеми красками радуги. Оставляйте всегда что-то недосказанное, чтобы ребёнку захотелось ещё и ещё раз возвращаться к тому, что он узнал».

Главная особенность исследовательского обучения - активизировать учебную работу детей, придав ей исследовательский, творческий характер, и, таким образом, передать учащимся инициативу в организации своей познавательной деятельности.

Таким образом, экспериментальная деятельность детей, помогла углубить представления детей о живой и неживой природе. Дети научились самостоятельно проводить исследования, добиваться результатов, размышлять, отстаивать своё мнение.

Вся работа с детьми в этом направлении приобрела перспективу, систему, определённую последовательность. Будучи многогранным процессом, исследовательское обучение и экспериментирование не только развивает важные навыки, но и формирует гармоничную личность, готовую к вызовам современного мира.

Литература

1. Дыбина О. В., Ребенок в мире поиска [Текст] Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста/ О. В. Дыбиной. -, М., ТЦ Сфера, 2007. С. 50-55.
2. Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. Неизведанное рядом [Текст]/О.В. Дыбина Н.П .Рахманова В.В. Щетинина- М., ТЦ Сфера 2001. С. 96-99;154-155.
3. Елисеева Т.А. Экспериментальная деятельность детей в детском саду [Текст] Т.А. Елисеева - журнал «Воспитатель»/ 2009. № 9. - С.4-10.

4. Белоус Е.М. Организация форм партнерской исследовательской деятельности в игре [Текст] Е.М Белоус - журнал «Воспитатель»/2011. №10.-С. 57-59.
5. Галушкина С.В. Эксперимент, как средство развития познавательного интереса дошкольников [Текст] С.В. Галушкина - журнал «Воспитатель»/2012. №2.-С. 123-125
6. Тугушева Г. П., Чистякова А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста [Текст] / Г.П.Тугушева А.Е. Чистякова. Санкт-Петербург «Детство-Пресс» .2013 .С.11-14; 91-94;43-46
7. Электронные образовательные ресурсы:
<http://www.portal-slovo.ru>
<https://infourok.ru>
<https://nsportal.ru>

Карточка игр и экспериментов



*В любое время года
Играем мы с песком.
Фигуры, замки строим,
Потом все подметем!*

Игры - эксперименты с песком

«Откуда берётся песок»

Цель: выяснить, откуда в природе берется песок

Материал: камни, листы белой бумаги, лупа.

Описание: Возьмите 2 камня и постучите ими друг о друга, потрите их над листом бумаги.

Как вы думаете, что это сыплется? Возьмите лупы, рассмотрите это. Как мы получили песок? Как в природе появляется песок?

Вывод: Ветер, вода разрушают камни, в результате чего и появляется песок.

«Из чего состоит песок»

Цель: выяснить, из чего состоит песок

Материал: стаканчики с песком, листы белой бумаги, лупы.

Описание: Насыпьте песок на листок бумаги, с помощью лупы рассмотрите его.

Из чего состоит песок? (зёрнышек – песчинка). Как выглядят песчинки?

Похожи ли песчинки одна на другую?

Чтобы получилось большая горка песка нужно очень много песка.

Вывод: Песок состоит из мелких песчинок, которые не прилипают друг к другу.

«Теплый - холодный»

Цель: учить детей чувствовать руками разную температуру песка.

Материал: пакеты с теплым и холодным песком.

Описание: Дайте детям теплый и холодный песок, уточните, где какой и песок находится. Предложите поиграть с песком, пересыпьте его между пальчиками маленькими тонкими струйками. С каким песком было приятнее играть?

Вывод: в жаркую погоду приятнее играть с прохладным песком, в холодную - с теплым.

«Сухой песок сыпучий»

Цель: знакомить детей со свойствами песка.

Материал: песочница, сухой песок, формочки.

Описание: Предложите сделать куличик из сухого песка. Она не получилась, рассыпалась. Почему?

Вывод: сухой песок сыпучий.

«Домики для птичек»

Цель: показать, что в сыром песке можно сделать глубокие ямки палочкой или пальчиком. в сухом песке края ямки осыпаются.

Материал: песочница, сухой и сырой песок, палочки.

Описание: Одну часть песочницы полейте водой, другую — оставьте сухой. Предложите сделать шалашики из песка и поселить в них жильцов кто кого хочет.

Чтобы в домиках было светло, надо сделать в стенах дырочки — окошечки — пальчиком или палочкой. В домиках из сырого песка они получились ровными, красивыми, большими. В домиках из сухого песка они осыпались, их почти не видно.

Вывод: сухой песок сыпучий, дырочки осыпаются.

«Куда исчезла вода»

Цель: показать, что песок легко впитывает воду.

Материал: стаканчики с песком и водой.

Описание: в стаканчик с песком налейте воды. Потрогайте песок. Каким он стал?

Куда исчезла вода?

Вывод: вода быстро впитывается в песок.

«Лепим из песка»

Материал: подносы с мокрым песком.

Описание: попробуйте слепить из мокрого песка шарики, колбаски.

Оставьте до высыхания. Что происходит с поделками из песка после высыхания?

Вывод: Из мокрого песка можно лепить, но после высыхания он рассыпается.

«Мокрый песок принимает любую нужную форму»

Материал: поднос с мокрым песком, различные формочки.

Описание: насыпьте мокрый песок в формочки, сделайте фигурки. Какие фигурки получились? Из какого песка удалось сделать фигурки?

Вывод: Мокрый песок принимает любую форму.

«Вот ведерко, вот совок»

Цель: Закрепляем знания о свойствах песка: сухой песок рассыпается, принимает форму того предмета, в который его насыпают, его можно просеивать; мокрый песок становится как тесто, из него можно лепить.

Материал: песок, сито, вода, формочки для песка, баночки.

Описание: возьмите сухой и влажный песок и предложите ребенку поставить эксперимент — из какого песка можно лепить, из какого нельзя?

После опыта спросите, почему из сухого песка нельзя лепить? А что же можно делать с сухим песком? (Насыпать его в бутылочку, баночку, просеивать через сито.) Отметьте, что он принимает форму емкости, в которую его насыпали. А из влажного песка слепите пирожные и обыграйте их: угостите кукол, продавайте в магазине кулинарии и т. п.

Закрепляем: положите изделия из песка сушить. Спросите, почему они опять рассыпаются?

Каждый день на прогулке спрашивайте: «Можно ли сегодня лепить из песка или нет, почему?». (Ярко светит солнце — песок сухой; его намочили или шел дождь — песок влажный.) А как при ярком солнце сделать песок влажным? Как сохранить песок сухим при дожде? Размышляйте!

Поощряйте своего юного лаборанта.

Игры – эксперименты со льдом и снегом со льдом и снегом



***Дружно мы снежки лепили
Потом в льдинки превратили.
В детский сад все занесли.
Все растаяло. Смотри!***

«Какого цвета лёд и снег»

Задача: уточнить представления о снеге и льде.

Содержание опыта:

Приготовить 2 стакана. В один – положить снег, в другой – лёд. Выяснить, какого цвета снег? Лёд?

Если дети называют: белый, голубой, серый, то показать им эти цвета и сравнить их со льдом.

Результат: Определили и сравнили цвет снега и льда.

Вывод: Снег – белый, лёд – прозрачный.

«Видимый- невидимый»

Задача: подвести детей к понятию «прозрачный».

Содержание опыта:

Приготовить кусок льда и комочек снега. Подложить цветную картинку под кусок льда и под комок снега. Подложить цветную картинку под кусок льда и под комок снега. Сравнить, где видно картинку, а где нет.

Результат: Под льдом цветную картинку видно, а под снегом – нет.

Вывод: Лёд – прозрачный, а снег – непрозрачный.

«Лёд- стекло, снег- песок»

Задача: определить свойства снега и льда.

Содержание опыта:

Взять горсть снега и высыпать её. Как можно назвать это свойство снега?

Случайно, желательна на твёрдую поверхность уронить сосульку или постучать по ней. Что с ней произошло?

Результат: Снег рассыпался, а лёд раскололся.

Вывод: Снег – сыпучий, рыхлый. Лёд – хрупкий.

«Почему снег мягкий?»

Цель: совершенствовать знание детей о снеге.

Проблема: почему снег мягкий?

Материал: лопатки, ведерки, лупа, черная бумага.

Содержание опыта:

предложить детям понаблюдать, как кружится и падает снег. Пусть дети сгребут снег, а затем ведерками носят его в кучу для горки. Дети отмечают, что ведерки со снегом очень легкие, а летом они носили в них песок, и он был тяжелым. В чем дело?

Затем дети рассматривают хлопья снега, которые падают на черную бумагу, через лупу. Они видят, что это отдельные снежинки сцепленные вместе. А между снежинками – воздух, поэтому, снег пушистый и его так легко поднять.

Вывод: снег легче песка, так как он состоит из снежинок, между которыми много воздуха. Дети дополняют из личного опыта, называют, что тяжелее снега: вода, земля, песок и многое другое.

В зависимости от погоды меняется форма снежинок:

- при сильном морозе снежинки выпадают в форме твердых крупных звездочек;

при слабом морозе они напоминают белые твердые шарики, которые называют крупной;

- при сильном ветре летят очень мелкие снежинки, так как лучики у них обломаны.

Если идти по снегу в мороз, то слышно, как он скрипит.

«Замерзание жидкостей»

Цель: познакомит детей с различными жидкостями, выявить различия в процессах их замерзания.

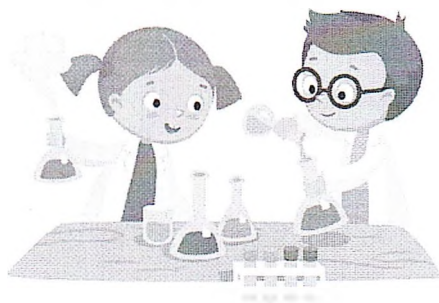
Проблема: какая жидкость замерзает быстрее?

Материал: стаканчики с одинаковым количеством обычной и соленой воды, молока, сока, растительного масла.

Ход: дети рассматривают жидкости, экспериментируют с ними и определяют различия и общие свойства жидкостей (тягучесть, способность принимать форму емкости). Дети выносят стаканчики с различными жидкостями на холод (можно поставить в холодильник). После прогулки дети рассматривают и определяют, какие жидкости замерзли, а какие – нет.

Вывод: жидкости замерзают с разной скоростью, некоторые не замерзают вообще. Чем жидкость гуще, тем длительнее время замерзания.

Игры – эксперименты с водой



*Мы с водицей поиграем,
И игрушки искупаем.
Все про воду мы узнаем!*

«Откуда берётся дождик?»

Цель: Познакомить с процессом конденсации.

Материал: Ёмкость с горячей водой, охлаждённая металлическая крышка. Взрослый накрывает ёмкость с водой холодной крышкой. Через некоторое время детям предлагается рассмотреть внутреннюю сторону крышки, потрогать её рукой. Выясняют, откуда берётся вода (это частицы воды поднялись с поверхности, они не смогли испариться из банки и осели на крышке). Взрослый предлагает повторить опыт, но с тёплой крышкой. Дети наблюдают, что на тёплой крышке воды нет, и с помощью воспитателя делают вывод: процесс превращения пара в воду происходит при охлаждении пара.

«Как снег с водой встретился».

Цель: Познакомить с двумя агрегатными состояниями воды (жидким и твердым). Выявить свойства воды: чем выше ее температура, тем в ней быстрее, чем на воздухе, тает снег. Если в воду положить лед, снег или вынести ее на улицу, то она станет холоднее.

Сравнить свойства снега и воды: прозрачность, текучесть — хрупкость, твердость; проверить способность снега под действием тепла превращаться в жидкое состояние.

Материал: Мерные емкости с водой разной температуры (теплая, холодная).

уровень воды отмечен меткой), снег, тарелочки, мерные ложки (или совочки).

Описание: Взрослый утверждает, что сможет удержать в руках и не пролить воду (жестом показывает, как много), затем демонстрирует это с комком снега. Дети рассматривают воду и снег: выявляют их свойства; определяют, потрогав стенки, какая емкость с водой теплее. Взрослый просит детей объяснить, как они узнали, что происходит со снегом в теплой комнате; что произойдет (с водой, снегом), если снег опустить в воду; где снег быстрее растает: в стакане с теплой или с холодной водой. Дети выполняют это задание — в тарелку, в стаканы с водой разной температуры кладут снег и следят, где быстрее снег растает, как увеличивается количество воды, как вода теряет свою прозрачность, когда в ней растаял снег.

«Как вода гулять отправилась»

Цель: дать представление о том, что воду можно собрать различными предметами — губкой, пипеткой, грушей, салфеткой.

Материал: поролоновая губка, пластмассовый шприц без иглы, резиновая груша, ванночка с водой, салфетка.

Описание игры – эксперимента

Налить воду в ванночки (или в непрозрачную емкость с бортиками).

Воспитатель: Ребята, наша водичка заскучала, послушайте что она говорит: «Вот сижу я тут и ничего не вижу, а вокруг, наверное, столько интересного!» Хотела она из ванночки вылезти, да не получилось - ручек и ножек у воды нет. Хотела кого-нибудь позвать, но голос у водички в ванночке тихий - никто её не услышал. Давайте поможем водичке мир посмотреть! Воспитатель просит ребёнка опустить губку в воду и показывает, как нужно отжать её в чашку. Потом дети набирают воду резиновой грушей и переливают её в эту же ёмкость. То же самое проделывают со шприцом. Затем чашку с водой выливают в раковину.

Воспитатель: «Полилась водичка по трубам и попала в большую реку, в которой было много другой воды. И потела наша водичка вместе с большой рекой по городу, мимо красивых домов и зелёных садов. Вот теперь водичка увидит много интересного, а так сидела бы у нас в ванночке и ничего бы не увидела.

Вывод: Жидкость можно собрать любым предметом, жидкость может двигаться.

«Тонет - не тонет».

Цель: Провести испытания на "плавучесть" разных игрушек из разного материала.

Материал: Кубики пластмассовый и деревянный, машинка железная, шар деревянный, емкость с водой, сочок, дурилак или стакан.

Описание: Воспитатель по очереди опускает в воду разные игрушки, дети наблюдают, что деревянные и пластмассовые не тонут, а железные опускаются на дно емкости.

Вывод: Вода может выдержать на своей поверхности некоторые предметы из разных материалов.

«Вода может увеличивать»

Цель: формировать первоначальные сведения о воде как веществе, способном увеличивать предметы.

Материалы: стеклянная банка или глубокая прозрачная ёмкость.

Ламинированные картинки или иллюстрации.

Описание: Сначала, смотрим на картинки через пустую банку. Делаем выводы, что изменилось или не изменилось (картинки не увеличились). Затем опускаем иллюстрации в банку картинкой наружу, наблюдаем как изменилось изображение.

Вывод: Вода зрительно увеличивает предметы и изображения, если погрузить их в банку с водой.

Игры – эксперименты с воздухом



**Воздух - это то чем дышим
Через воздух все мы слышим.
Он повсюду и везде.
Но невидимый совсем!**

«Воздух невидим»

Цель: познакомить со свойствами воздуха – не имеет определенной формы, распространяется во всех направлениях, не имеет собственного запаха.

Развивать познавательный интерес детей в процессе экспериментирования, устанавливать причинно-следственную зависимость, делать выводы.

Материалы: Салфетки или ароматизированные саше (апельсиновые коруи, чеснок)

Описание: Воспитатель предлагает детям прислушаться к запахам в игровой. Затем выносить (последовательно) ароматизированные салфетки, корки апельсина, чеснок и почувствовать запахи, распространяющиеся в помещении.

Вывод: воздух невидим, но он может передавать запахи на расстоянии.

«Поищем воздух»

Цель: Обнаружить воздух.

Материал: Султанчики, ленточки, флажки, пакет, воздушные шары, трубочки для коктейля, емкость с водой.

Описание: Предложить детям доказать с помощью предметов, что вокруг нас есть воздух. Дети выбирают любые предметы, показывают опыт самостоятельно или по выбранной модели. Объясняют происходящие процессы на основе результата действий с предложенным оснащением (например, дуют в трубочку, конец которой опущен в воду; надувают воздушный шарик или целлофановый пакет и др.).

Вывод: Воздух везде, вокруг нас.

«Подводная лодка»

Цель: Обнаружить, что воздух легче воды; выявить, как воздух вытесняет воду, как воздух выходит из воды.

Материал: Изогнутая трубочка для коктейля, прозрачные пластиковые стаканы, емкость с водой.

Описание: Дети выясняют, что произойдет со стаканом, если его опустить в воду, сможет ли он сам подняться со дна. Они выполняют действия: погружают стакан в воду, переворачивают его вверх дном, подводят под него изогнутую трубочку, вдувают под него воздух. В конце опыта делают выводы: стакан постепенно заполняется водой, пузыри воздуха выходят из него; воздух легче воды — попадая в стакан через трубочку, он вытесняет воду из-под стакана и поднимается вверх, выталкивая из воды стакан.

«Что быстрее?»

Цель: Обнаружить атмосферное давление.

Материал: Два листа белой бумаги.

Описание: Взрослый предлагает подумать, если одновременно выпустить из рук два листа: один горизонтально, другой вертикально (показывает, как держать в руках), то какой быстрее упадет. Слушает ответы, предлагает проверить. Сам демонстрирует опыт. Почему первый лист падает медленно, что его задерживает (воздух давит на него снизу). Почему второй лист падает быстрее (он падает ребром, и поэтому воздуха под ним меньше). Дети делают вывод: вокруг нас воздух, и он давит на все предметы.

Занимательные игры – эксперименты для совместной деятельности с родителями

«Тень»

Цель: Понять, как образуется тень, ее зависимость от источника света и предмета, их взаиморасположение.

Материалы: Фонарик

Описание: Взрослый предлагает детям отгадать загадку про тень. Они рассматривают образование тени на улице: днем — от солнца, вечером — от фонарей и утром — от различных предметов; в помещении — от предметов разной степени прозрачности. Взрослый обсуждает с детьми: когда появляется тень (когда есть источник света), что такое тень, почему она образуется (это темное пятно; тень образуется, когда световые лучи не могут пройти сквозь предмет, за этим предметом лучей света меньше, поэтому темнее). При рассматривании теней дети выясняют:

- от одного предмета (например, от самого себя может быть несколько теней, если рядом несколько) источников света (лучи света идут от каждого источника, как бы «по своей дорожке», встречаются преграду, не могут пройти дальше, и на этой дорожке появляется тень);*
- чем выше источник света, тем короче тень (например, солнце днем и фонарь вечером);*
- по мере удаления от источника света тень удлиняется, и контур становится менее четким;*
- очертание предмета и тени схожи;*
- чем прозрачнее предмет, тем светлее тень.*

«Как сделать звук громче»

Цель: Выявить причины усиления звука.

Материал: Пластмассовая расческа, рупор из картона.

Описание: Взрослый предлагает детям выяснить, может ли расческа издавать звуки. Дети проводят пальцем по концам зубьев, получают звук. Объясняют, почему возникает звук от прикосновения к зубьям расчески (зубья расчески дрожат от прикосновения пальцев и издают звуки; дрожание по воздуху доходит до слуха и слышится звук). Звук очень тихий, слабый. Ставят один конец расчески на стул. Повторяют опыт. Выясняют почему звук стал громче (в случае затруднения предлагают одному ребенку проводить пальцем по зубьям, а другому в это время — легонько пальцами коснуться стула), что чувствуют пальцы. Делают вывод: дрожит не только расческа, но и стул. Стул больше, и звук получается громче.

Взрослый предлагает проверить этот вывод, прикладывая конец расчески к разнообразным предметам: к столу, кубку, книге, цветочному горшку и т.д. (звук усиливается, так как колеблется большой по размеру предмет). Дети представляют, что заблудились в лесу, пытаются позвать кого-нибудь издали, приложив руки рупором ко рту. Выясняют, что ощущают руки (колебания), стал ли звук громче (звук усилился), какой прибор часто используют капитаны на кораблях, командиры, когда отдают команды (рупор). Дети берут рупор, уходят в самый дальний конец помещения, подают команды сначала без использования рупора, а затем через рупор. Делают вывод: команды через рупор громче, так как от голоса начинает дрожать рупор, и звук получается более сильным.

«Твердые, жидкие»

Цель: Понять изменение состояния веществ в зависимости от тепла.

Материал: Пластилин, свеча, баночка для тушения свечи, металлическая подставка, металлическая тарелочка; пинцет или металлическая емкость с деревянной ручкой.

Описание: Предварительно подержав в холодном месте пластилин, дети выясняют, из каких частиц он состоит (твердых — чтобы разъединить пластилин, надо приложить усилие). Рассуждают, что надо сделать, чтобы из него было удобно лепить (согреть, он станет мягче) как можно согреть (на солнце, на батарее, над пламенем свечи, в руках и т.д.). Дети помещают кусочек пластилина в металлическую тарелку, нагревают над пламенем свечи. Выясняют, что произошло с пластилином (от тепла он расплавился, растекся по тарелке. Из твердого вещества он превратился в жидкое). Оставляют пластилин на 5—10 минут. Определяют, что происходит с пластилином, почему (он затвердевает; жидким он становится, если его нагревать). Дети утверждают, что можно встретиться с такими же превращениями в природе (снег —» вода —» лед). Только тепла для этих превращений надо меньше, чем для пластилина. Вывод: Если разогреть некоторые вещества, они станут мягче. И наоборот- на холоде становятся тверже.

«Темный космос»

Цель: Узнать, почему в космосе темно.

Материал: Фонарик, стол, линейка,

Ход игры: Дети выясняют с помощью опыта, почему в космосе темно. Кладут фонарик на край стола, затемняют комнату, оставив только включенный фонарь. Находят луч света и пытаются проследить его, поднося руки на расстоянии примерно 30 см от фонаря. Видят, что на руке появляется круг света, но между фонарем и рукой его почти не видно. Объясняют почему (рука отражает лучи света, и тогда их видно). Дети делают вывод: хотя в космосе постоянно от Солнца идут лучи света, там темно, так как нет ничего, что могло бы отразить свет. Свет виден

только тогда, когда он отражается от какого-либо предмета и воспринимается нашими глазами.

«Реактивный шарик»

Цель: Выявить, что воздух обладает упругостью. Понять, как может использоваться сила воздуха.

Материал: Воздушные шары.

Описание: Дети с помощью взрослого надуют воздушный шар, отпускают его и обращают внимание на траекторию и длительность его полета.

Выясняют, что для того, чтобы шарик дольше летел, надо его больше надуть: воздух, вырываясь из «горлышка», заставляет двигаться шарик в противоположную сторону. Взрослый рассказывает детям, что такой же принцип используется в реактивных двигателях.

Конспекты образовательной деятельности по экспериментированию

Конспект НОД в старшей группе ДОУ по экспериментированию с песком.

Цель: Развитие познавательной активности в процессе опытно - экспериментальной деятельности с песком.

Задачи:

Образовательные:

- формировать познавательный интерес и познавательные действия ребенка в различных видах деятельности через экспериментирование в условиях здоровьесбережения и безопасности жизнедеятельности;
- знакомить детей со свойствами песка: сыпучесть, способность двигаться, способность мокрого песка принимать любую форму;
- расширить знания детей о назначении песка в нашей жизни;
- учить работать в коллективе и самостоятельно во время опытов;

Развивающие:

- развивать познавательную активность детей в процессе знакомства со свойствами песка;
- развивать все познавательные функции (восприятие, внимание, память, мышление, речь);
- активизировать и обогащать словарь детей, развивать связную речь;
- развивать мелкую моторику посредством развития тактильной чувствительности как основы «ручного интеллекта»;

Воспитательные:

- воспитывать любознательность;
- воспитывать аккуратность в работе с песком, соблюдение правил техники безопасности;
- воспитывать нравственные и духовные качества ребенка во время его общения с природой.

Предварительная работа:

Рассматривание фотографий, иллюстраций, детской энциклопедии.

Чтение художественной литературы.

Наблюдения и игры на прогулках.

Оборудование: Оборудование: тарелочка с песком для каждого ребёнка, лупа, стакан с водой, салфетка.

Ход занятия:

1.Беседа:

Воспитатель: Здравствуйте, ребята! Я пришла не с пустыми руками, а с волшебной коробочкой, а чтоб узнать, что внутри, вам надо отгадать загадки:

Он и жёлтый, и сыпучий,
Во дворе насыпан кучей,
Если хочешь, можешь брать
И играть.

ответ: (песок)

Если руки наши в ваксе,
Если на нос сели кляксы,
Кто тогда нам первый друг,
Снимет грязь с лица и рук?
(Ответ: Вода)

Маме он весы заменит:
Им она муку отмерит,
Им она отмерит сахар,
И пирог поставит к чаю.
Ответ: (стакан)

Песок – кусочки камней и морских ракушек. Камни и ракушки под воздействием ветра, дождя, разрушаются, и получается... песок.

Существуют места, где очень много песка – это морские берега и пустыни. Почва, которая состоит в основном из песка, не способна удерживать воду и питательные вещества, необходимые для растений. Вот поэтому, вы не увидите много растений ни в пустыне, ни на пляже.

Песок может быть разноцветным (коричневым, желтым, белым и даже чёрным). Есть песок строительный, если к нему добавить цемент и воду – получится раствор. Он идёт на закладку фундаментов, строительство жилых домов.

Из песка делают наждачную бумагу и стекло, песочные часы. Из песка лепят замки, песком можно рисовать картины. Мы тоже используем в детском саду песок для игр на прогулке.

2.Физкультминутка.

Все ребята дружно встали - Выпрямиться.

И на месте зашагали - Ходьба на месте.

На носочках потянулись - Руки поднять вверх.
А теперь назад прогнулись - Прогнуться назад, руки положить за голову.
Как пружинки мы присели - Присесть.
И тихонько разом сели - Выпрямиться и сесть.

3. Опыты:

Песок – одно из самых удивительных веществ на планете. Чтобы узнать свойства песка, нам необходимо превратиться в лаборантов и произвести некоторые опыты.

Опыт № 1. «Из чего состоит песок».

Воспитатель: А сейчас мы рассмотрим песок. А поможет нам в этом необычный предмет? Кто знает, как он называется (лупа). Правильно или увеличительное стекло. Для этого возьмите лупу и рассмотрите, через лупу из чего состоит песок. Что вы видите?

Дети: Песчинки.

Воспитатель: Песок состоит из маленьких песчинок.

Опыт № 2. «Сыпучесть песка».

Воспитатель: Наберите ложечкой песок из тарелочки, высыпьте на поднос. Что делает песок?

Дети: Сыпется.

Воспитатель: Легко ли сыплется песок (легко)

-Почему он легко сыплется (сухой, сыпучий) .

-А если бы он был мокрый, он сыпался бы (лепится) .

Опыт № 3. «Движение песка» (дыхательное упражнение).

Воспитатель: Ребята, как вы думаете, песок может двигаться?

А как это проверить? Возьмите трубочки и тихонько подуйте в трубочку на песок. Что происходит?

Дети: Песок движется.

(Опыты сопровождаются картинкой с изображением свойства песка).

4. Пальчиковая игра

Наши добрые ладошки

Все умеют, хоть мы – крошки.

Могут рисовать, лепить и узоры выводить,

Клеить, вырезать, играть,

Хлопать, даже танцевать!

Крепко их сейчас сожмем,

Творить добрые дела начнём!

5. Вывод.

Воспитатель проводит обобщающую беседу предлагает рассмотреть картинки и рассказать, что мы узнали о песке: «Как вы думаете, как появились эти песчинки?»

Рассказывает о происхождении песка. Ветер, вода разрушают камни, в результате чего и появляется песок. Когда мы рассматривали песок через

лупу, то видели много маленьких песчинок- они бывают разного цвета и имеют разную форму – маленьких камешек.

Что мы узнали о песке? Песок создан природой, с помощью воды песчинки слипаются и крепко держатся друг за друга, мокрый песок плотный и из него легко сооружать постройки, когда сухой сыпучий, когда влажный, то из него можно строить

Песок состоит из мелких песчинок, которые не прилипают друг к другу.

Воспитатель: Ребята, скажите, а где много песка? (в пустыне)

Правильно. Посмотрите (рассматривание иллюстраций песчаной пустыни)

Воспитатель: Ребята, а какие животные живут в пустыне? (Черепахи, верблюды, тушканчики, скорпионы)

Есть ли польза от песка животным, обитающим в пустыне?

(Животные закапываются в песок от врагов, прячутся от жары, выкапывают глубокие норы (тушканчики) с разными ходами и выходами).

Ребята, нам пора попрощаться с песком! Повторяйте все за мной: «Спасибо, милый наш песок. Ты нам умнее стать помог. До свидания, песок!»

Конспект

занятия по экспериментированию в старшей группе

«Занимательные эксперименты»

Цель: формирование целостного восприятия окружающего мира, развитие интереса к исследовательской и познавательной деятельности детей.

Программное содержание: способствовать обогащению и закреплению знаний детей о свойствах воздуха и магнитов; развивать у детей способности устанавливать причинно-следственные связи на основе элементарного эксперимента и делать выводы; воспитывать интерес к исследовательской деятельности. Познакомить детей с нетрадиционной техникой рисования воздухом — кляксографией.

Материал: полиэтиленовые пакеты на каждого ребёнка, полоски бумаги, трубочки, пластмассовые стаканчики с водой, цветная тушь, бумага, магниты, скрепки, металлические, пластмассовые, деревянные предметы, салфетки и одноразовые тарелки.

Ход НОД:

Организационный момент:

Встанем мы в кружочек дружно,
Поздороваться нам нужно
Говорю тебе «Привет!»
Улыбнись скорей в ответ.
Здравствуй правая рука,
Здравствуй левая рука,
Здравствуй друг, здравствуй друг,
Здравствуй весь наш дружный круг.

Воспитатель: Сегодня мы с вами поговорим о воздухе и магните, как настоящие ученые-исследователи. Учёные работают в помещении, где много приборов для экспериментов, а как это помещение называется? Лаборатория.

Воспитатель: В лаборатории надо соблюдать определенные правила: соблюдать тишину, не перебивать друг друга, не мешать друг другу, работать тихо, аккуратно, внимательно. Сегодня я для вас организовала небольшую лабораторию в группе.

Воспитатель: Давайте отправимся в нашу лабораторию, проводить свои эксперименты

Чтоб природе другом стать,
Тайны все её узнать,
Все загадки разгадать
Научиться наблюдать,
Будем вместе развивать качество — внимательность,
А поможет всё узнать
Наша наблюдательность.

Воспитатель: Вот мы очутились в самой настоящей научной лаборатории. Присаживайтесь за столы. (дети садятся)

Воспитатель: Итак, начнем наши эксперименты:

Эксперимент № 1 “Как поймать воздух?”

Воспитатель: - Ребята, чтобы увидеть воздух, нужно его поймать. Я придумала, как нам поймать воздух и посмотреть какой он.

Воспитатель: Возьмите полиэтиленовый пакет. Посмотрите, что в нём? (он пуст).

Воспитатель: Да, он пустой, его можно сложить в несколько раз. Смотрите, какой он тоненький. Теперь мы набираем в пакет воздух и закручиваем пакет. Что произошло с пакетом? Действительно пакет изменил форму, он полон воздуха. (ответы).

Ребята, как вы думаете, можно почувствовать воздух. (Ответы)

Воспитатель: Хорошо! Давайте проверим. Возьмите острую палочку и осторожно проколите мешочек. Поднесите его к лицу и нажмите на него руками. Что вы чувствуете?

Вывод: воздух можно почувствовать.

Воспитатель: А вы знаете, как можно увидеть воздух? (ответы детей)

Эксперимент № 2 “Видим воздух, при помощи трубочки и ёмкости с водой”

Воспитатель: - Да, ребята, вы правы, воздух прозрачный, а чтобы его увидеть, его надо поймать. И мы смогли это сделать! Мы поймали воздух и заперли его в мешочке, а потом выпустили его. Значит, воздух есть вокруг нас. А вот интересно, а есть ли воздух внутри нас, как вы думаете? (ответы).

Воспитатель: - А давайте проверим!

Воспитатель: Аккуратно возьмем за краешек полоску бумаги и поднесем свободной стороной поближе к носикам. Начинаем вдыхать и выдыхать. Полоска двигается. Почему? Мы вдыхаем и выдыхаем воздух, который двигает бумажную полоску?

Воспитатель: - Ребята, давайте подуем в трубочку, опущенную в стакан с водой тихо, тихо. И посмотрим, что произойдёт.

Воспитатель: - Ой, ребята, что это происходит с водой?

Воспитатель: - Пузырьки? Как они там оказались? В стакане же только вода была (ответы).

Воспитатель: - Я поняла, пузырьки - это воздух, который внутри нас. Мы дуем в трубочку, и он выходит в виде пузырьков. Но чтобы подуть ещё, мы сначала вдыхаем новый воздух, а потом выдыхаем через трубочку и получают пузырьки.

Вывод: Нас окружает невидимый воздух, мы его вдыхаем и выдыхаем.

когда мы выдыхаем много воздуха, то пузырьков много, когда поменьше выдыхаем воздуха, пузырьков мало. С помощью трубочки и ёмкости с водой увидели воздух. Воздух необходим для жизни человека и других живых существ. Мы не можем не дышать.

Физминутка. “Мыльные пузыри”. У меня для вас есть небольшой сюрприз. (Достаю мыльные пузыри). Что это? Как думаете, что находится внутри пузырей? Давайте немножко поиграем. Я буду надувать пузыри, а вы ловите.

Воспитатель: - А теперь пройдем в нашу лабораторию. Нас ждут новые открытия.

Воспитатель: Отгадайте загадку:

Бывает маленьким, большим,
Железо очень дружит с ним,
С ним и незрячий, непременно,
Найдет иголку в стоге сена.

Воспитатель: Я специально загадала вам эту загадку. Мы знаем, что магнит притягивает металлические вещи. И с его помощью мы быстро все соберём. Стоит нам только провести магнитом сверху по всей поверхности, то все металлические вещи сами притянутся к нему.

Эксперимент №3 «Металлические предметы можно легко собрать с помощью магнита»

Вызвать несколько детей для выполнения (дети собирают магнитом скрепки с пола)

Воспитатель: Ребята, а все ли вещи притягиваются к магниту?

Воспитатель: Значит, чтобы проверить сделан предмет из металла или нет мы можем тоже с помощью магнита.

Эксперимент № 4 «Все ли притягивает?»

(На столе находятся несколько металлических предметов, пластмассовые пуговицы, карандаши и лоскуты ткани)

Воспитатель спрашивает, какие предметы дети видят на столе.

Дети подносят магнит поочередно к каждому предмету.

Вывод: магнит притягивает только железные предметы, а остальные нет.

Уточнить с детьми из чего сделаны предметы, находящиеся на столе.

Воспитатель: Послушайте ребята я расскажу вам почему магнит так назвали.

По старинной легенде в давние времена на горе Ида пастух по имени Магнис пас овец. Он заметил, что его сандалии, подбитые железом, и деревянная палка с железным наконечником липнут к черным камням, которые в изобилии валялись под ногами. Пастух перевернул палку наконечником вверх и убедился, что дерево не притягивается странными камнями. Снял сандалии и увидел, что босые ноги тоже не притягиваются. Магнис понял, что эти странные черные камни не признают никаких других материалов, кроме железа. Пастух захватил несколько таких камней домой и поразил этим своих соседей. От имени пастуха и появилось название "магнит".

Воспитатель: Послушайте ребята, если мы накроем магнит сверху бумажным листом, будет ли он теперь притягивать металлические предметы, или его магнитная сила исчезнет?

Эксперимент №5 «Действует ли магнит через пластик?»

К одноразовой пластиковой тарелке, поднятой над столом, снизу прикладывается магнит. На тарелке находится металлическая скрепка. Она притягивается магнитом и перемещается вслед за ним по тарелке.

Вывод: магнит притягивает железные предметы через пластик.

Воспитатель: А как вы думаете, если накрыть магнит бумагой будет ли тогда он притягивать предметы?

Эксперимент №6 «Действует ли магнит через бумагу?»

На столе под салфеткой находится металлическая скрепка. К середине салфетки дети подносят магнит. Салфетка поднимается вслед за магнитом. Развернув салфетку, дети видят, что в ней находится металлическая скрепка.

Вывод: магнит притягивает металлические предметы через бумагу.

Воспитатель: Магниты - это куски железа или стали, обладающие способностью притягивать металлические предметы. Но магнит притягивает только некоторые металлы: железо, сталь, никель. Другие металлы: (алюминий) магнит не притягивает. Дерево, пластмасса, бумага, ткань не реагируют на магнит.

Воспитатель: Ребята, присаживайтесь на свои места и мы продолжим наши занимательные эксперименты.

Вы знаете, что воздухом можно рисовать? (ответы детей)

Эта техника называется кляксография. Хотите попробовать?

Воспитатель: Сейчас мы с вами при помощи воздуха, красок и трубочки будем рисовать. (Показывает технику кляксографии: капнуть каплю цветной туши на бумагу с помощью пипетки и раздуть ее при помощи коктейльной трубочки в разные стороны). Дети рисуют.

Воспитатель: Молодцы, ребята, красивые рисунки у вас получились!

Заключительная часть:

Воспитатель: Итак, что вы сегодня узнали нового? (ответы детей).

А скажите, вам понравилось проводить эксперименты? (ответы детей). Какой эксперимент вам показался интересным больше всего? (ответы детей).

- На прощанье я решила подарить вам волшебных человечков. Кому было сегодня интересно – возьмет улыбающегося, а кому скучно – грустного. Дети выбирают человечка по настроению.

Конспект занятия по экспериментированию в старшей группе «Вода - водичка»

Цель: закрепить целостное представление детей о воде, как о природном явлении.

Задачи:

Образовательные:

- закрепить полученные ранее знания о воде;
- обогатить активный словарь детей новыми словами.

Воспитательные: воспитывать бережное отношение к воде.

Развивающие:

- развить у детей интерес к экспериментированию;
- развивать речь, мышление, любознательность, наблюдательность.
- развивать познавательный интерес, наблюдательность.

Материалы: пластиковые стаканчики (маленькие, большие); ванильный сахар/ваниль; молоко; столовые ложки; детские разноцветные ложки; бутилированная/кипяченая вода; картинка капельки; «книга о воде»; аудиозапись журчание воды; письмо Снежной Королевы; картинки «Свойства воды».

Методические приемы:

1. Психогимнастика. Орг момент;
2. Д/и «Для чего нужна вода?»
3. П/и «По ровненькой дорожке»
4. Опыт № 1-2 «Вода – жидкость», «Вода – прозрачная».
5. Опыт 3-4 «Вода не имеет запах», «Вода – не имеет вкуса».
6. Опыт 5 «Цветные баночки»
7. Итог занятия. Рефлексия.

Ход НОД:

1. Психогимнастика. Орг момент.

Дети встают в круг в раздевалке.

Здравствуй правая рука - протягиваем вперёд,
Здравствуй левая рука - протягиваем вперёд,
Здравствуй друг - берёмся одной рукой с соседом,
Здравствуй друг - берёмся другой рукой,
Здравствуй, здравствуй дружный круг - качаем руками.

В-ль: сегодня к нам пришли гости. Что нужно сделать? Давайте и с ними поздороваемся.

Звучит аудиозапись журчания воды.

В-ль: ребята, что это за звук?

Дети: звук воды.

В-ль: действительно, это бежит вода. И сегодня я вам предлагаю отправиться в путешествие в Царство Воды. Как вы думаете кто там может жить?

Размышления детей.

В-ль: Нам одним туда не дойти, т.к. мы не знаем дороги. Нам нужен помощник. Как вы думаете, кто нам в этом поможет?

Размышления детей.

В-ль: я вам подскажу немного.

Зонтик буду я держать,
И стараться их считать.
Раз, два, три, четыре, пять.
Что же падает опять?

Дети: капли.

В-ль: правильно, это капелька. Она путешествует по всему свету, многое видит, знает все о воде. А где живет капелька, давайте с вами подумаем?

Дети: в кране, в ручье, море, океане, речке.

Ответы сопровождаются показом картинок.

В-ль: а для чего нужна вода людям?

Ответы детей.

Появление Капельки.

В-ль: посмотрите, а вот и наша Капелька.

Капелька: Здравствуйте, ребята! Мы с вами уже многое знаем о воде и я хочу вас пригласить в очень увлекательное путешествие в одну удивительную страну, где происходят чудеса и волшебство. Хотите пойти? Там я вас познакомлю со своими сестричками. Но там есть свои правила: не шуметь, не мешать товарищам, вести себя хорошо и слушать взрослых, а также не убегать и не отвлекаться.

2. П/и «По ровненькой дорожке»

В-ль: Теперь я приглашаю пойти вас в лабораторию юных исследователей воды и там мы узнаем очень много о воде.

По ровненькой дорожке,
(дети идут шагом по дорожке)
По ровненькой дорожке
Шагают наши ножки,
Раз-два, раз-два,
По камешкам, по камешкам,
(прыгают на двух ногах)
По камешкам, по камешкам.
В яму - бух!

(приседают на корточки)

Дети заходят в группу. Где стоят столы для опытов.

В-ль: вот мы и добрались. Но посмотрите, нас здесь ожидает письмо от кого-то. Как думаете кто бы мог его написать?

Размышления детей.

«Здравствуйте гости моего Царства Воды! Пишет вам Снежная Королева! В моем государстве не хватает снежинок, поэтому я решила забрать и заколдовать твоих сестричек Капелька, уж очень они мне понравились! Если ты хочешь их вернуть, то нужно выполнить мое задание – собрать книгу, в которой не хватает ярких иллюстраций (картинок). За каждое выполненное задание, я буду расколдовывать твоих сестер-капелек».

В-ль: кто написал письмо? Что случилось? А что нам нужно сделать/выполнить?

**3. Опыт № 1 «Вода – жидкость»,
Опыт № 2 «Вода – прозрачная».**

На столе стоят стаканчики с водой (большой, маленькие), лейка, таз. В-ль показывает как из лейки льется вода в большой стакан.

В-ль: что происходит с водой?

Дети: вода льется.

В-ль: а вы знаете, почему вода льется? *Размышление детей.* Вода льется, потому что жидкая. Итак, какая вода?

Дети: жидкая.

В-ль: а если мы посмотрим на чистую воду в стакане, мы увидим что-то в ней?

В-ль кладет в стакан с водой ложку.

В-ль: а если мы в молоко положим ложку, мы ее увидим?

Дети: нет.

В-ль: значит вода какая?

Дети: она прозрачная.

В-ль: правильно, вода прозрачная и цвет не имеет.

В-ль: а теперь, давайте мы с вами возьмем ложки и вы опустите их в свои стаканчики. Вы видите ложку?

Дети: да.

В-ль: а теперь, положите ложки в стакан с молоком. Видите?

Дети: нет.

В-ль: теперь, выльем воду из стакана в таз.

Дети выливают.

В-ль: что происходит с водой?

Дети: она льется.

*Дается знак «Вода – жидкость», «Вода – прозрачная».
Вклеивается в книгу. Отдается капелька.*

4. Опыт 3 «Вода не имеет запах»,

Опыт 4 «Вода – не имеет вкуса».

На столе по числу детей стоят стаканчики с кипяченной/бутилированной водой + ваниль.

В-ль: ребята, вспомните, вода имеет запах?

Дети: нет.

В-ль: а как мы можем это проверить?

Дети: понюхать воду.

В-ль: давайте, проверим. Возьмите каждый стаканчик и поднесите его к носу - понюхайте воду. Чувствуете запах?

Дети: нет.

В-ль: о чем это говорит? Имеет она запах или нет? Хорошо, мы с вами выяснили, что вода без запаха. А как же понять, какой вкус у воды? Как вы думаете?

Дети: ее надо попробовать.

Дети пробуют.

Дети: не имеет вкуса.

В-ль: а если в нее добавить сахар, соль, что произойдет со вкусом воды?

Дети: станет сладкая, соленая.

В-ль: а теперь хотите сами сделать фокус. У меня есть волшебный порошок. Давайте мы его высыпим в стакан с водой и посмотрим, что произойдет.

В-ль вместе с детьми высыпает ваниль в стакан, размешивает и дает детям понюхать.

В-ль: что мы чувствуем?

Дети: вода пахнет.

В-ль: как получилось, что у воды появился запах.

Дети: мы добавили порошок.

В-ль: получается, что вода может принимать запах и вкус, того вещества, что в нее добавили.

Дается знак «Вода не имеет запаха», «Вода – безвкусная».

Дети прикрепляют их в книгу. Дается Капелька.

Физминутка «Капля».

Капля раз, капля два,

(показываем поочередно ладошки)

Капля медленно сперва,

(показываем, как каплют капли)

А потом, потом, потом-

Всё бегом, бегом, бегом!

(хлопки в ладоши)

Мы зонт откроем.

(раскрываем зонт)

От дождя себя укроем!

(присесть, сделать домик руками)

5. Опыт 5 «Цветные баночки»

На столе стоят баночки с водой (с закручивающимися крышками) по числу детей, внутри находится игрушка. Внутренняя сторона крышки покрывается акварельной краской разных цветов.

В-ль: смотрите у нас на столе баночки с чистой водой, внутри находится игрушка. Сейчас, мы сделаем фокус, будем ее прятать. Но для этого нужно произнести слова. Эх, радуга – дуга спрячь игрушки от меня.

В-ль с детьми стряхивают баночки и вода окрашивается.

В-ль: какой стала вода? А какая была сначала в баночке?

7. Итог занятия. Рефлексия.

В-ль: ну вот, ребята, мы с вами заполнили все страницы книги и справились с нашими испытаниями. Понравилось ли вам наше превращение в исследователей и фокусников? Скажите, зачем мы это все делали?

Высказывания детей.

В-ль: как мы капельке помогали?

В-ль: У меня на доске солнышки и тучки. Если вам было интересно на занятии, если вам понравилось быть учёными, делать открытия, и показывать фокусы, играть, то возьмите солнышко, а если вам было грустно, скучно и ни чего у вас не получалось – тогда тучку.

Дети выходят к доске.