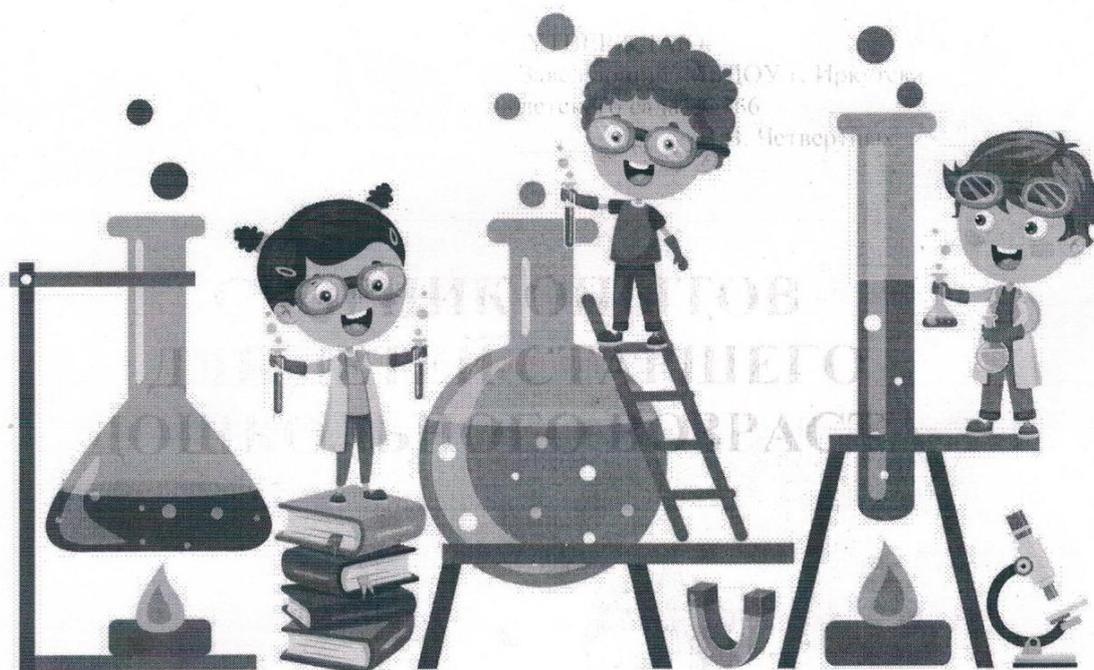


Российская Федерация
Департамент образования комитета по социальной политике
И культуре администрации г. Иркутска
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
города Иркутска детский сад №166
(МБДОУ г. Иркутска детский сад №166)

664082, г. Иркутск, мкр. Университетский 32, тел. 36-80-97 E-mail: mdou-166@mail.ru
ОГРН102381753183 ИНН/КПП 3812008760/3812010



СБОРНИК ОПЫТОВ ДЛЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА



Подготовила: Воспитатель I кв. категории
Творогова Людмила Николаевна

Иркутск, 2021г.

Пояснительная записка

Прежде чем давать знания, надо научить думать, воспринимать, наблюдать.

В. Сухомлинский говорил: «На протяжении всего дошкольного детства, наряду с игровой деятельностью, огромное значение в развитии личности ребенка, в процессах социализации имеет познавательная деятельность, которая нами понимается не только как процесс усвоения знаний, умений и навыков, а, главным образом, как поиск знаний, приобретение знаний самостоятельно или под тактичным руководством взрослого, осуществляемого в процессе гуманистического взаимодействия, сотрудничества, сотворчества».

Китайская пословица гласит: «Расскажи - и я забуду, покажи - и я запомню, дай попробовать - и я пойму». Усваивается все прочно и надолго, когда ребенок слышит, видит и делает сам. Вот на этом и основано активное внедрение детского экспериментирования в практику работы детских дошкольных учреждений.

В процессе экспериментирования дошкольники получают возможность удовлетворить присущую им любознательность (почему? зачем? как? что будет, если?), почувствовать себя ученым, исследователем, первооткрывателем.

Экспериментальная работа вызывает у ребенка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями, с основами математических знаний, с этическими правилами в жизни общества. Большую радость, удивление и даже восторг они испытывают от своих маленьких и больших «открытий», которые вызывают у детей чувство удовлетворения от проделанной работы.

Хорошо известно, что существенной стороной подготовки ребенка к школе является воспитание у него внутренней потребности в знаниях, проявляющихся в познавательном интересе. Это объясняется тем, что старшим дошкольникам присуще наглядно - действенное и наглядно - образное мышление, и экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям.

В области познавательного развития основными задачами образовательной деятельности являются:

- расширять самостоятельность, поощрять творчество детей в познавательно-исследовательской деятельности, избирательность познавательных интересов;

- развивать умения детей включаться в коллективное исследование, обсуждать его ход, договариваться о совместных продуктивных действиях, выдвигать и доказывать свои предположения, представлять совместные результаты познания;

- обогащать пространственные и временные представления, поощрять использование счета, вычислений, измерения, логических операций для познания и преобразования предметов окружающего мира;

- развивать умения детей применять некоторые цифровые средства для познания окружающего мира, соблюдая правила их безопасного использования;

- закреплять и расширять представления детей о способах взаимодействия со взрослыми и сверстниками в разных видах деятельности, развивать чувство собственной компетентности в решении различных познавательных задач;

- расширять представления о культурно-исторических событиях малой родины и Отечества, развивать интерес к достопримечательностям родной страны, ее традициям и праздникам;

 - воспитывать эмоционально-положительное отношение к ним,

 - формировать представления детей о многообразии стран и народов мира;

- расширять и уточнять представления детей о богатстве природного мира в разных регионах России и на планете, о некоторых способах приспособления животных и растений к среде обитания, их потребностях, образе жизни живой природы и человека в разные сезоны года, закреплять умения классифицировать объекты живой природы;

 - расширять и углублять представления детей о неживой природе и ее свойствах, их

использовании человеком, явлениях природы, воспитывать бережное и заботливое отношения к ней, формировать представления о профессиях, связанных с природой и ее защитой.

В совместной с детьми деятельности, педагог обогащает представления о родном городе (название улиц, некоторых архитектурных особенностях, достопримечательностей), о стране (герб, гимн, атрибуты государственной власти, президенте, столице и крупных городах, особенностях природы и населения). Раскрывает и уточняет назначения общественных учреждений, разных видов транспорта, о местах труда и отдыха людей в городе, об истории города и выдающихся горожанах, традициях городской жизни. Посредством поисковой и игровой деятельности педагог побуждает проявление интереса детей к ярким фактам из истории и культуры страны и общества, некоторым выдающимся людям России.

Формирует представление о планете Земля, как общем доме людей, многообразии стран и народов мира на ней.

Педагог расширяет и актуализирует представления детей о многообразии природного мира родного края, в различных областях и регионах России и на Земле, некоторых наиболее ярких представителей животных и растениях разных природных зон (пустыня, степь, тайга, тундра и др.), их образе жизни и приспособлении к среде обитания, изменениях жизни в разные сезоны года. Закрепляет умение сравнивать, выделять свойства объектов, классифицировать их по признакам, формирует представления об отличии и сходстве животных и растений, их жизненных потребностях, этапах роста и развития, об уходе взрослых животных за своим потомством, способах выращивания человеком растений, животных (в том числе и культурных, лекарственных растений), профессиях с этим связанных.

Педагог поддерживает стремление детей к наблюдениям за природными явлениями, живыми и неживыми объектами, самостоятельному экспериментированию, наблюдению и другим способам деятельности для познания свойств объектов неживой природы (воды, воздуха, песка, глины, почвы, камней и др.), знакомит с многообразием водных ресурсов (моря, океаны, озера, реки, водопады), камней и минералов, некоторых полезных ископаемых региона проживания (нефть, уголь, серебро, золото, алмазы и др.); об использовании человеком свойств неживой природы для хозяйственных нужд (ветряные мельницы, водохранилища, солнечные батареи, ледяные катки.); о некоторых небесных телах (планеты, кометы, звезды), роли солнечного света, тепла в жизни живой природы.

Углубляет представления о характерных явлениях природы в разные сезоны года (изменение температуры воздуха, роль ветра, листопада и осадков в природе), изменениях в жизни животных, растений и человека, о влиянии деятельности человека на природу.

Закрепляет правила поведения в природе, воспитывается осознанное бережное и заботливое отношение к природе и ее ресурсам.

Планирование экспериментальной деятельности

Месяц	Тема	Программное содержание	Совместная деятельность
Старшая			
Сентябрь	Живой кусочек	Помочь детям установить, что в корнеплодах есть запас питательных веществ для растений.	Рассматривание овощей, фруктов Д/и «Чудесный мешочек», «Угадай на вкус», «Отгадай по запаху» Чтение художественной литературы об овощах и фруктах
	Почему осенью листья желтеют?	Показать взаимосвязь между расцветкой листа и изменением погоды.	Наблюдение на прогулках (листопад, разноцветные листья) Д/и «С какого дерева лист?» Чтение художественной литературы М.Ивенсен «Падают листья» НОД по ИЗО «Осенние листья»
Октябрь	Свойства воды	Показать значение воды для всего живого, формировать представление о свойствах воды: текучая, жидкость без вкуса, цвета, запаха и формы.	Наблюдение на прогулке за дождем, за лужами Чтение художественной литературы «Поэзия дождя» К.Паустовский, «Живительный дождик» и «Сытые пузырьки» М.Пришвин, «Хотела галка пить...» Л.Толстой Д/и «Что шумит?»
		Познакомить со свойством воды – прозрачность, показать значение чистой воды.	
Ноябрь	«Твердая вода»	Формировать представление детей об условиях перехода воды из жидкого состояния в твердое, о свойствах льда.	Наблюдение на прогулке: как вода превращается в лед Украшение участка цветными льдинками
	Свойства воды	Дать представление о свойстве воды растворять некоторые вещества, способность отражать окружающие предметы	Интерактивная игра «Свойства воды» Чтение «Сказка о воде» И.Урядовой
		Дать представление о том, что вода может быть разной температуры	Наблюдение на прогулке за снегом Интерактивная игра «Три состояния воды»
Декабрь	Путешествие Капельки	Дать элементарные представление о круговороте воды в природе.	Просмотр м/ф «Заяц-Коська и родничок», «Капитошка», «Возвращайся, Капитошка», Чтение «Сказки о дожде», «Глупый зайчик и ручеек», «Заяц-Коська и родничок»
	Вода – источник жизни	Показать значение воды в жизни живой природы,	Чтение художественной литературы экологическая сказка

		формировать привычку бережно и разумно ее использовать.	«Жила-была вода»; «Сказка о живой воде»
Январь	Мир пластмасс	Формировать умение узнавать вещи, сделанные из разного вида пластмасс, сравнивать их свойства, понимать, что от качественных характеристик пластмасс зависят способы их использования.	Просмотр презентации «Мебель»
	Мир металлов	Формировать умение узнавать предметы из металла, определять их качественные характеристики и свойства.	Рассматривание коллекции металлов
Февраль	Мир дерева	Формировать умение узнавать вещи из древесины, познакомить с ее качествами и свойствами.	Рассматривание деревянных изделий
	Мир бумаги	Дать сведения о различных видах бумаги, дать возможность сравнить их качественные характеристики и свойства, понять, что свойства материала обуславливают способ его использования.	Рассматривание коллекции бумаги Интерактивная игра «Из чего что сделано?» Аппликация с использованием разных видов бумаг Конструирование из бумаги
Март	Мир тканей	Формировать умение устанавливать причинно-следственные связи между назначением и видом материала, представление о том, что одежда из тех или иных тканей может иметь свое назначение.	Рассматривание коллекции тканей Чтение художественной литературы В.Осеевой «Иголочка» Д/и «Когда что надевать?», «Чего не стало?», «Угадай профессию» Интерактивная игра «Из чего что сделано?» Аппликация из тканей
	Мир резины	Формировать умение узнавать предметы из резины, определять их качественные характеристики и свойства.	Чтение стих А.Барто «Резиновая Зина» Д/и «Из что сделано?»
Апрель	В мире стекла	Дать детям возможность узнать предметы, изготовленные из стекла, фаянса, фарфора, сравнить их качественные характеристики и свойства.	Чтение художественной литературы К.Чуковский «Федорино горе»; А.Барто «Стекло» Д/и «Кукла Катя обедает», «Найди такую же» Просмотр презентации «Посуда» Д/и «Что шумит?»

	Волшебные стеклышки	Познакомить с приборами для наблюдения: микроскопом, лупой, биноклем, телескопом, подзорной трубой, объяснить для чего они нужны человеку.	Рассматривание различных предметов при помощи микроскопа в группе, лупы – на прогулке
	Чем можно измерять длину?	Расширять представления детей о мерах длины: условная мерка, единица измерения, познакомить с измерительными приборами: линейкой, сантиметровой лентой.	Просмотр м/ф «38 попугаев»
Май	У кого какие клювы?	Формировать умение устанавливать зависимость между характером питания и некоторыми особенностями внешнего вида птиц.	Чтение художественной литературы рассказы В.Бианки Д/и «Где чей клюв?» Наблюдение на прогулке за птицами Просмотр презентации «Птицы» Интерактивные игры «Чем питается птица?», «Где чей клюв?»
	Почему комар пищит, а шмель жужжит?	Помочь детям выявить причины происхождения низких и высоких звуков.	Наблюдение на прогулках за насекомыми Составление коллекции насекомых Создание и рассматривание макета «Насекомые» Просмотр презентации «Насекомые» Д/и «Кто где спрятался»
Подготовительная			

Сентябрь	Из чего состоит земля	познакомить детей с составом земли; развивать умение определять и сравнивать вещество по его внешним характерным признакам; тренировать навык проведения простых экспериментов, умение пользоваться простейшим лабораторным оборудованием; развивать логическое мышление детей, познавательную активность, способность устанавливать причинно-следственные связи; воспитывать любовь и уважение к родной земле; воспитывать аккуратность при выполнении работы; тренировать усидчивость.	«Что это такое?» «Воздушные пузырьки» «Есть ли в земле вода?»
Октябрь	«Из чего состоит земля?», «Сухая и влажная почва».	продолжить знакомство детей с составом земли; развивать умение определять и сравнивать сухую и влажную почву; тренировать навык проведения простых экспериментов, умение пользоваться простейшим лабораторным оборудованием, развивать логическое мышление детей, познавательную активность; воспитывать любовь и уважение к родной земле, воспитывать аккуратность при выполнении работы, тренировать усидчивость.	«Растворимость земли». «Определение перегноя» «Определение сухой и влажной почвы» «Высвобождение пузырьков воздуха из сухой почвы»
Ноябрь	«Удивительный песок»	познакомить со свойствами и качествами песка, его происхождением; развивать смекалку, наблюдательность, усидчивость.	«Из чего состоит песок» «Растворимость песка» «Сыпучесть песка» «Влажность песка»
Декабрь	«Песок и глина – наши помощники», «Песчаный конус»	закрепить свойства песка и глины, помочь определить, может ли песок двигаться.	«Сравнение свойств песка и глины» «Пропускная способность песка и глины» «Определение времени по песочным часам» «Может ли песок двигаться?»

Январь	«Этот удивительный воздух»	продолжать формирование причинно-следственных связей, дать представление о воздухе, как газообразном веществе, познакомить со свойствами воздуха и способами его обнаружения.	с камнем с водой с воздухом
Февраль	«Скелет человека. Осанка»	закрепить элементарные знания детей о строении скелета человека, мышцах, осанке; направлять познавательную активность на поиск, избирательное использование знаний, действий для решения конкретной задачи; учить выполнять и научить других упражнения, способствующие развитию эластичности и подвижности скелета; формировать потребность в физическом и психическом здоровье.	Скелет - это наша опора, защита. Упражнение № 1 Упражнение № 2 Упражнение № 3 Упражнение № 4 Упражнение № 5 Упражнение № 6 Упражнение № 7
Март	«Этот удивительный воздух»	продолжать формирование причинно-следственных связей, дать представление о воздухе, как газообразном веществе, продолжить знакомство со способами его обнаружения, помочь выявить, что воздух обладает упругостью, понять, как может использоваться сила воздуха (движение).	«Воздух в стакане» «Воздух имеет вес» «Воздух легче воды» Использование силы воздуха (движение) «Соломенный буравчик»
Апрель	Почему в космос летают на ракете	уточнить представления детей о принципе работы реактивного двигателя, о значении воздуха для полета самолета.	«Самолет» «Шарик»
Май	Почему предметы движутся?	ознакомить детей с физическими понятиями: «сила», «трение»; закрепить умение работать с микроскопом	«Сила» Что же заставляет двигаться? «Трение», «Сила сопротивления» «Поверхность предметов не бывает идеально ровной» «Где лучше виден след?» «Польза трения»

Июнь	Радуга в небе.	познакомить детей со свойством света превращаться в радужный спектр; расширять представления детей о смешении цветов, составляющих белый цвет; упражнять в изготовлении мыльных пузырей; развивать внимание.	«Как разложить солнечный луч?»
Июль	Волшебные стеклышки	познакомить детей с приборами для наблюдений - микроскопом, лупой, подзорной трубой, телескопом, биноклем; объяснить для чего они нужны.	«Лупа» «Микроскоп»
Август	« Мир ткани»	познакомить с различными видами тканей; формировать умение сравнивать качества и свойства тканей; помочь понять, что свойства материала обуславливают способ его употребления.	Игра «Волшебный ветерок», «Одежда будущего»

Экспериментальная деятельность

Тема: Из чего состоит земля

Цель: познакомить детей с составом земли; развивать умение определять и сравнивать вещество по его внешним характерным признакам; тренировать навык проведения простых экспериментов, умение пользоваться простейшим лабораторным оборудованием; развивать логическое мышление детей, познавательную активность, способность устанавливать причинно-следственные связи; воспитывать любовь и уважение к родной земле; воспитывать аккуратность при выполнении работы; тренировать усидчивость.

Оборудование: тарелочки с комочками земли, лупы, ложечки, стаканчики с водой, трубочки наполненные землёй, стаканы с песком и глиной, салфетки, карандаши, альбомы для фиксирования результатов.

Ход занятия - экспериментирования:

Воспитатель загадывает загадку.

Меня бьют, колотят,

Ворочают, режут

- Я всё терплю

И всем добром плачу

(земля)

Мы ходим по ней, играем с ней, сажаем в неё растения. Что же такое земля? Мы сегодня узнаем много интересного об этом веществе.

Уточнение правил безопасности.

Не брать грязные пальцы в рот, Не тереть ими глаза.

Опыт 1: «Что это такое?»

У вас на тарелочках лежат комочки земли. Рассмотрите землю с помощью лупы, перемешивая её палочкой.

- Что вы увидели? (камешки, песчинки, веточки, мелких животных)

Рассмотрите землю у своего соседа. Одинаковая ли она? (отличается по цвету, по составу)

Вывод: Земля из разных мест отличается по внешнему виду и составу.

- Как вы думаете, что ещё может находиться в земле? (предположения детей) Давайте попробуем ответить на этот вопрос, проведя несколько экспериментов.

Опыт 2 «Воздушные пузырьки»

Возьмите ложечкой небольшой комочек земли и опустите в воду.

- Что вы наблюдаете? (пузырьки воздуха поднимаются на поверхность).

- А где воздух «прячется» в земле? (между мелкими частицами)

Вывод: В земле содержится воздух.

Опыт 3: «Есть ли в земле вода?»

Потрогайте землю на тарелочках на ощупь. Мокрая ли она? В ложечку я накладываю эту почву и нагреваю на пламени, над почвой я держу стёклышко.

- Что происходит со стёклышком? Почему оно запотело? Что за капельки появились на стекле?

Вывод: В земле содержится вода.

Вода в земле может путешествовать между частицами. Возьмите трубочки, заполненные песком, и опустите их в ложечку с водой.

- Что наблюдаем? Почему земля темнеет снизу вверх? (вода смачивает землю)

Капните воду сверху в отверстие трубочки.

- Что увидели? (земля пропускает воду вниз)

Вывод: Земля смачивается водой.

Фиксирование результата эксперимента.

Дети в альбомах делают зарисовки эксперимента.

Рисуют полоску коричневым карандашом. Внутри полосы - капельки воды голубого цвета, кружочки - кислород, желтые точки - песок, серые овалы - камни, веточки.

Тема: «Из чего состоит земля?», «Сухая и влажная почва».

Цель: продолжить знакомство детей с составом земли; развивать умение определять и сравнивать сухую и влажную почву; тренировать навык проведения простых экспериментов, умение пользоваться простейшим лабораторным оборудованием, развивать логическое мышление детей, познавательную активность; воспитывать любовь и уважение к родной земле, воспитывать аккуратность при выполнении работы, тренировать усидчивость.

Оборудование: тарелочки с комочками земли, лупы, ложечки, стаканчики с водой, трубочки наполненные землёй, стаканы, две стеклянные баночки, (одна - с сухой, другая - с влажной почвой), салфетки, пластинка из оргстекла, лопаточка, карандаши, альбомы для фиксирования результатов.

Ход занятия - экспериментирования

Растворяется ли земля в воде? (предположения детей)

Опыт 1: «Растворимость земли».

Землю в стакане с водой хорошо перемешайте стеклянной трубочкой, подождите немного.

- Растворилась ли земля в воде? Что произошло с землей. (Она осела на дне стакана, при этом вода стала немного мутной.)

Вывод: Земля в воде не растворяется.

Опыт 2: «Определение перегноя»

Землю в металлической ложечке я хорошо прогреваю над пламенем.

- Что мы чувствуем? (появляется белый дым и неприятный запах)

А теперь я положу в ложечку сухой листик, хвоинки, останки древесины, хорошо прогрею. Что наблюдаем?

Вывод: Этот запах издаёт горящий перегной, содержащийся в земле. Это гниющие останки растений и животных, которые делают землю более полезной для растений. Чем больше перегноя, тем быстрее и крупнее они растут, дают больший урожай. Землю, содержащую перегной, называют **почвой**.

Почва бывает разной:

Черной, желтой, красной,

Глинистой, песчаной,

Подзолистой, болотистой,

Серой лесной, Еще черноземной.

Воспитатель предлагает узнать, в какой баночке находится сухая почва, а в какой - влажная.

- Как мы можем определить?

Опыт №3 «Определение сухой и влажной почвы»

Дети накрывают оргстеклом баночку с сухой почвой и баночку с влажной почвой на 1 - 2 минуты и наблюдают, что произойдет со стеклом.

Вывод: На пластине, которой закрыта баночка с влажной почвой, появились следы испарения влаги, а на пластине, которой закрыта баночка с сухой почвой - нет.

Опыт №4 «Высвобождение пузырьков воздуха из сухой почвы»

Дети вливают воду в сухую почву и во влажную. На поверхности сухой почвы появляются пузырьки:

Вывод: Вода свободно проходит между сухих комочков, заполняют пустые места, и вытесняет воздух; на поверхности влажной почвы пузырьков воздуха нет: мягкие комочки почвы плотно прилегают друг к другу.

Фиксирование результата эксперимента.

Дети зарисовывают стакан с водой и осевшую землю на дне стакана. Добавляют перегной на предыдущем рисунке.

Зарисовывают две баночки с землей, закрытые крышкой. На одной крышке зарисовывают капельки воды - влажная почва.

Вывод: Сухая почва рассыпчатая, ее комочки жесткие. Влажная почва мягкая, липкая. Плодородный слой содержит песок, глину, прелые листья. Сухая почва не содержит влагу; а испарение влажной почвы происходит в окружающую среду. Сухая почва трескается, в ней появляются пустоты, которые заполняются воздухом, вода, попадая в трещины, выталкивает его на поверхность; влажная почва беспрепятственно пропускает воду: в ней не было трещин

Тема: «Удивительный песок»

Цель: познакомить со свойствами и качествами песка, его происхождением; развивать смекалку, наблюдательность, усидчивость.

Оборудование: сухой, влажный песок, прозрачная вода, три стеклянные банки, лопатка, пластинка из оргстекла, магнит, карточка, лупа, (карандаши для каждого ребенка).

Ход занятия - экспериментирования

1. Постановка исследовательской задачи.

Воспитатель предлагает познакомиться со свойствами и качествами песка, его происхождением.

2. Уточнение правил безопасности.

Не брать песок и грязные пальцы в рот. Не тереть грязными руками глаза.

3. Выполнение эксперимента.

Опыт №1 «Из чего состоит песок»

Дети под руководством воспитателя обследуют сухой песок пальцами; насыпают его на пластину, рассматривают в лупу; опускают в песок магнит, появившиеся на нем мелкие частички металла рассматривают в лупу

Вывод: Песок - это очень маленькие камешки разного цвета, формы, разного размера. В песке можно найти мелкие частицы металла.

Опыт №2 «Растворимость песка»

В баночку с водой опускают горсть сухого песка, не размешивая его

- Что происходит? (Песок оседает)

- На поверхности воды можно увидеть песочную пыль. Если размешать лопаткой воду, что произойдет? (Песочная пыль, растворившись, окрашивает воду).

Опыт №3 «Сыпучесть песка»

Дети пересыпают сухой песок из одного стаканчика в другой.

- Какой песок? (Песок сыпучий).

Попробуйте слепить из сухого песка шар. (Не получается: сухой песок рассыпчатый, шершавый, содержит пыль).

Опыт №4 «Влажность песка»

Дети рассматривают влажный песок.

- Какой влажный песок? (плотный, мягкий)

Дети делают из него колечки, оставляют их на некоторое время (пока песок высохнет).

Затем под руководством воспитателя поливают сухой и влажный песок.

- Что вы наблюдаете? (Влажный песок быстро пропускает влагу, а сухой некоторое время держит ее на поверхности, затем она уходит вглубь.).

Фиксирование результата эксперимента.

Дети называют свойства песка.

Вывод: Песок тяжелый - он опускается на дно баночки; пыль легкая - осталась на поверхности, при размешивании окрасила воду; мокрый песок меняет цвет. Песок хорошо пропускает воду; из влажного песка можно лепить предметы, а сухой не держит форму.

Тема: «Песок и глина - наши помощники», «Песчаный конус».

Цель: закрепить свойства песка и глины, помочь определить, может ли песок двигаться.

Оборудование: песок, глина, листы бумаги. 1 - минутные, 5 - минутные песочные часы, плоская емкость.

Ход занятия - экспериментирования.

Опыт №1 «Сравнение свойств песка и глины»

Почему же частички почвы, когда мы рассматривали ее, не рассыпались как пыль, а склеиваются между собой?

В почве есть не только песок, перегной, но и особое вещество - глина. Рассмотрите песок и глину в стаканчиках, потрогайте их на ощупь.

- Какие они? (песок рыхлый, глина твердая)

Воспитатель предлагает детям взять песок в руки и аккуратно высыпать его на бумагу.

- легко ли сыпется песок? (Ответы детей).

Затем берет глину и пробует высыпать его на бумагу.

- Что легче сделать? (легче насыпать песок)

Опыт №2 «Пропускная способность песка и глины»

Теперь капните в них немного воды.

- Где вода впитывается быстрее? (В песке, а глина плохо пропускает воду) Возьмите в руки немного сырого песка и сырой глины. Чем они отличаются?

Вывод: Глина и песок - разные по свойствам. Песок - сыпучий, а глина - нет.

Опыт №3 «Определение времени по песочным часам»

- Может ли песок помочь определить, сколько прошло времени? (предположения детей)

Воспитатель демонстрирует песочные часы.

- Когда песок из одной емкости пересыпается в другую. Пройдет одна минута. Демонстрирует это, засекая время.

- В этих часах песок пересыпается за 5 минут.

Как вы думаете, можно ли сделать глиняные часы? Почему?

Опыт №4 «Может ли песок двигаться?»

Воспитатель насыпает чистый песок в большой лоток. Дети под руководством воспитателя рассматривают через лупу форму песчинок.

Какой формы песчинки? (разной)

В пустыне песчинка имеет форму ромба. Каждый ребенок берет в руки песок и пересыпает его из ладошки в ладошку. Вспоминаем свойство песка - сыпучесть.

- Может ли песок двигаться? (предположения детей).

Дети под руководством воспитателя аккуратно проводят опыт.

Горсть сухого песка выпускают струйкой так, чтобы падал в одно место. Постепенно в месте падения образуется конус, растущий в высоту и занимающий все большую площадь у основания.

Если долго сыпать песок, легко заметить: то в одном месте, то в другом месте возникают сплывы; движение песка похоже на течение.

Вывод: Песок может двигаться

Тема: «Этот удивительный воздух»

Цель: продолжать формирование причинно-следственных связей, дать представление о воздухе, как газообразном веществе, познакомить со свойствами воздуха и способами его обнаружения.

Оборудование: камешек, стакан с водой, полиэтиленовый пакет, резиновая груша, кусочек мела, соломинка

Ход занятия - экспериментирования

Воспитатель загадывает загадку.

Такой большой,

Что занимаю мир,

Такой маленький,

Что в любую щель пролезаю.

(Воздух)

Правильно, а почему вы так решили?

Сегодня нам предстоит очень трудная задача: узнать, что такое воздух, как его можно обнаружить, какими свойствами он обладает. Давайте пройдем на наши места и приступим к исследованиям.

Опыт №1 с камнем.

Возьмем в руки камешек, сожмем его в руке. Какой он на ощупь? Камень - это твердое тело. Какие твердые тела вы еще можете назвать? А можно ли взять в руку воздух и сжать его. Делаем вывод: воздух не твердое тело.

Опыт № 2 с водой.

Возьмем стакан с водой. Посмотрите, понюхайте, попробуйте, какая она? Что умеет делать вода? Что такое вода? Назовите другие жидкости.

Опыты № 3 с воздухом.

Вывод: Мы знаем, что воздух нельзя сжать в руке. Значит, он не твердое тело. Воздух не течет, его нельзя пить. Значит, он - не жидкость. Воздух - это газ. Он невидимый, бесцветный, прозрачный, безвкусный, не имеет запаха. Вот наше открытие.

Воздух невидим.

Опыт № 4. Возьмем полиэтиленовый пакет и начнем скручивать его с одного края. Пакет становится выпуклым. Почему? Делаем вывод: он наполнен воздухом, но мы его не видим.

Опыт № 5. Помашем ладонью около лица, подуем на ладонь. Что мы чувствуем? Делаем вывод: движение воздуха мы можем ощущать.

Ветер, ветер, ты чудак!

Что ты дуешь просто тай!

Если вправду ты силач,

То надуй футбольный мяч!

Воздух есть везде.

Опыт № 6. Возьмем резиновую грушу, сожмем ее в руке. Что вы услышали? (Шипение) Что это шипит? Это воздух выходит из резиновой груши с шипением.

Опыт №7. Закроем пальцем отверстие резиновой груши и попытаемся сжать ее. Она не сжимается? Что этому мешает? (*Ответы детей*).

Вывод: воздух, находящийся в груше, мешает ее сжать.

Опыт № 8. Бросим в стакан с водой кусочек мела. Что происходит? (видно, что из мела выходят пузырьки воздуха).

Мы провели ряд опытов, выясняя, где есть воздух. К какому выводу мы пришли?

Вывод: воздух невидимый, бесцветный, прозрачный, безвкусный, не имеет запаха. Воздух есть везде.

Фиксирование результатов эксперимента: зарисовка в альбоме.

Тема. Скелет человека. Осанка

Цель: закрепить элементарные знания детей о строении скелета человека, мышцах, осанке; направлять познавательную активность на поиск, избирательное использование знаний, действий для решения конкретной задачи; учить выполнять и научить других упражнения, способствующие развитию эластичности и подвижности скелета; формировать потребность в физическом и психическом здоровье.

Оборудование: тесто, проволока для опоры, спортивная форма, чешки.

Ход занятия - экспериментирования

Опыт №1 «Скелет - это наша опора, защита».

Воспитатель предлагает детям сделать две модели: одну модель сделать с опорой, похожей на скелет и облепить ее тестом, а другую только из теста. Попробуем смять обе модели. Что получилось?

Вывод: модель без опоры легко мнется, а с опорой остается прочной.

Изобразите, как мы могли бы выглядеть без скелета?

Правила для укрепления костей и мышц

- Предлагаю вниманию детей иллюстрации спортсмена и полного, толстого человека.
- Почему люди бывают такие разные?
- Кости и мышцы необходимо укреплять.

Правила для укрепления костей.

Каждый день выпивать стакан молока, есть нежирное мясо, свежие овощи и фрукты.

Не есть слишком много сладостей, можно растолстеть.

В любую погоду находиться на свежем воздухе, играть в подвижные игры. Помогать своим родителям.

Танцевать.

Регулярно заниматься физкультурой и спортом.

- А сейчас, ребята, мы будем выполнять упражнения, которые помогут сделать наш позвоночник гибким, подвижным.

Упражнение № 1. На растяжение шеи и усиление верхней части спины. Принять правильную осанку. Ноги на ширине плеч, мышцы расслаблены. Сомкнуть руки за головой, наклонить голову вперед, удерживая ее руками, попытаться вернуть ее в исходное положение в течение 6 с. Повторить упражнение, держа голову прямо, затем запрокинуть ее максимально назад. Шею в каждом направлении надо растягивать как можно сильнее.

Упражнение № 2. Вращение головой для усиления верхней части спины. Свободно встать прямо. Опустить подбородок на грудь и поворачивать голову так, чтобы ухо коснулось плеча, затылок — спины, другое ухо второго плеча, подбородок — груди. Упражнение делается медленно, растягивая мышцы шеи и шейные позвонки. Вращать головой 20 раз в одну сторону и столько же в другую.

Упражнение № 3. Встать прямо, ноги на ширину плеч, руки опущены и расслаблены. Тело поворачивать то в одну, то в другую сторону. Руки вялые и следуют за поворотом туловища.

Упражнение № 4. Развитие гибкости позвоночника. Встать прямо, ноги вместе. Поднять прямые руки над головой. Нагнуться вперед и коснуться пальцами рук пальцев ног. Принять исходное положение. Затем с поднятыми руками прогнуться назад как можно больше, руки и голова также откинута назад. Исходное положение. Повторить 10 раз.

Упражнение № 5. Вращение позвоночника. Встать прямо, ноги на ширине плеч. Руки в стороны на высоту плеч. Вращение туловища вправо и влево. Всего должно быть 30 вращений.

Упражнение № 6. Растяжение позвоночника. Повиснуть на перекладине, свободно, расслабив тело. Растягивается позвоночник. Висеть сколько возможно.

Упражнение № 7. Усиление верхней части позвоночника. Встать прямо, ноги слегка расставлены. Поднять плечи максимально и отвести их назад, затем вперед. Упражнение повторить 15 раз, через 10-15 дней — 30 раз.

Вывод: скелет - это костный каркас, который обеспечивает организму прочность и гибкость, служит опорой и защитой телу и его органам.

Тема: «Этот удивительный воздух»

Цель: продолжать формирование причинно-следственных связей, дать представление о воздухе, как газообразном веществе, продолжить знакомство со способами его обнаружения, помочь выявить, что воздух обладает упругостью, понять, как может использоваться сила воздуха (движение).

Оборудование: банка с водой, воронка, стакан, кусок резины, резиновая игрушка, физические весы, воздушные шары, сырые картофелины, по две соломинки для коктейля (на каждого ребенка)

Ход занятия - экспериментирования.

Воспитатель предлагает продолжить исследования и выяснить, какими свойствами обладает воздух.

Занимает ли воздух место?

Опыт №1. «Воздух в стакане»

Опустим перевернутый стакан в банку с водой, что мы наблюдаем?

(Ответы детей)

Теперь осторожно наклоним стакан. Что произошло и почему? (Воздух вышел на поверхность)

Вывод: воздух есть везде.

Опыт №2. «Воздух имеет вес»

Возьмем два воздушных шарика. Кладем их на весы. Что наблюдаем? Надуем один шарик. Чаша весов перевесила. Почему?

Вывод: чаша весов перевесила, потому что шарик наполнен воздухом. Значит, воздух имеет вес.

Опыт №3. «Воздух легче воды»

Возьмем кусочек резины и бросим в воду. Он утонул. Опустим в воду резиновую игрушку. Она не тонет. Почему? Ведь игрушка тяжелее, чем кусочек резины? Что у нее внутри?

Вывод: воздух имеет вес, но он легче, чем вода.

Использование силы воздуха (движение)

Опыт №4 «Соломенный буравчик»

Подумайте, можно ли соломинкой проткнуть картофелину? (Ответы детей)

Дети берут соломинку за верхнюю часть, не закрывая при этом верхнего отверстия пальцем; затем с высоты 10 см резким движением втыкают ее в картофелину.

- Что случилось с соломинкой? (Она согнулась, не воткнулась)

Вторую соломинку берут за верх, закрывая на этот раз верхнее отверстие пальцем; также втыкают резко в картофелину.

- Что случилось с соломинкой? (Она воткнулась)

Дети выясняют, что внутри второй соломинки есть воздух, который давит на стенки и не дает ей согнуться.

Фиксирование результатов эксперимента.

Дети делают зарисовки.

Вывод: В первом случае воздух свободно вышел из соломинки, и она согнулась; во втором случае - воздух не мог выйти из соломинки, так как отверстие было закрыто. К тому же при попадании картофелины в соломинку давление еще больше возросло, укрепив стенки соломинки.

Тема: Почему в космос летают на ракете.

Цель: уточнить представления детей о принципе работы реактивного двигателя, о значении воздуха для полета самолета

Материал: листы бумаги, воздушные шары, коллаж «Все что летает», изображение ракеты.

Ход занятия - экспериментирования

В гости приходит Незнайка и приносит фотографию ракеты. Незнайка: Сегодня я принес фотографию ракеты, на которой я летал на Луну. Но в следующий раз я хочу полететь на самолете, потому что ракета летит очень быстро, и я не успеваю ничего рассмотреть в иллюминатор. А можно ли летать в космос на самолете? (нет)

Нельзя, так как в космосе нет воздуха. А для чего самолету воздух? Самолет взлетает и летит, как бы опираясь крыльями на воздух, как делают это птицы.

Опыт № 1 «Самолет»

Чтобы это представить, давайте сильно подуем под лист бумаги. Что вы видите? (Листок начинает подниматься)

В космос подняться не так - то просто. Наша Земля очень сильная: все притягивает к себе и никуда от себя не отпускает. Чтобы преодолеть земное притяжение, надо очень быстро лететь. Ни автомобиль, ни самолет не могут так быстро передвигаться. Только у ракеты есть такой мощный двигатель, который может разогнать ее до такой скорости. У ракеты особый двигатель - реактивный. (Рассматривание фотографии ракеты) перед стартом баки ракеты загружают горючим. По команде «Зажигание!» горючее вспыхивает и начинает гореть, превращаясь в раскаленный газ. Газ с огромной силой вырывается через узкое отверстие в днище ракеты сопло. Струя газа летит в одну сторону, а ракета, от толчков противоположную. С помощью руля управляют струей вылетающих газов, и ракета летит в нужном направлении. Хотите увидеть, как работает реактивный двигатель?

Опыт № 2 «Шарик»

Надуть воздушный шарик и крепко сжать горлышко. Что внутри шарика? (Воздух) Воздух внутри шарика не может вырваться наружу. А если разжать пальцы, что произойдет?

Вывод: Воздух устремляется наружу. Действие воздушной струи вызвало реакцию противодействия, и шарик полетел в противоположном направлении от выходящей из него воздушной струи. Так работают все реактивные двигатели.

Фиксация опыта. Дети зарисовывают принцип работы реактивного двигателя на примере опыта с шарами и дарят одну ракету - шар Незнайке.

Тема: Почему предметы движутся?

Цель: ознакомить детей с физическими понятиями: «сила», «трение»; закрепить умение работать с микроскопом

Оборудование: небольшие машины, пластмассовые или деревянные шары, книги, неваляшка, резиновые, пластмассовые игрушки, кусочки мыла, стекла, микроскоп, листы бумаги, простые карандаши; картинки с изображениями, подтверждающими пользу силы трения.

Ход занятия - экспериментирования

В гости к детям пришли винтик и Шпунтик - это друзья Незнайки, они механики. Чем-то они сегодня озабочены. Винтик и Шпунтик рассказывают детям, что вот уже несколько дней им не дает покоя вопрос, почему предметы движутся? Вот, например, машина (показ игрушечной машинки) сейчас стоит, но может двигаться.

Опыт № 1 «Сила» Что же заставляет двигаться?

Воспитатель предлагает помочь Винтику и Шпунтику в этом разобраться: «Наши машины стоят, давайте заставим их двигаться»

Дети толкают машины, тянут за веревочку.

Что заставило машину начать движение? (Мы потянули, толкнули)

Как заставить двигаться шарик? (Надо его толкнуть). Дети толкают шарик, наблюдают за движением.

Игрушка - неваляшка стоит неподвижно, как она умеет двигаться? (толкнуть и она будет качаться). Что заставило двигаться все эти игрушки? (Мы толкали, тянули).

Вывод: Ничто на свете не движется само по себе. Предметы могут передвигаться лишь в том случае, когда их тянут или толкают. То, что тянет или толкает их, называется **силой**.

Винтик и Шпунтик благодарят детей, говорят, что поняли: сила - это то, что заставляет двигаться предметы.

Опыт № 2 «Трение», «Сила сопротивления»

Тогда почему, когда мы хотим заставить двигаться предметы, у которых нет колес, например стул, он сопротивляется и царапает пол?

Дети пробуют слегка толкнуть стул.

- Что мы наблюдаем? (Тяжело двигается).

Попробуем подвинуть, не поднимая, любую игрушку. Почему тяжело перемещается?

Попытайтесь легонько подвинуть книгу по столу. Почему она вначале не стронулась с места?

Вывод: Стол и пол, стул и пол, игрушки и стол, книга и стол, когда мы их толкаем, трутся друг об друга. Возникает другая сила - сила сопротивления. Она называется - «трение». Царапины на полу от стула возникают из-за трения. Никакая поверхность не бывает идеально ровной.

Опыт № 3 Поверхность предметов не бывает идеально ровной

А поверхности мыла, стекла ровные, гладкие? Давайте проверим. Что нам может помочь рассмотреть поверхность мыла, стекла? (Лупа). Посмотрите на поверхность мыла. На что она похожа? Зарисуйте, как выглядит поверхность мыла под лупой. Рассмотрите поверхность стекла и тоже зарисуйте.

Вывод: Никакая поверхность не бывает идеально ровной.

Опыт № 4 «Где лучше виден след?»

Почему на листе бумаги хорошо видны следы от карандаша, а на стекле - почти нет никаких следов?

Воспитатель рисует карандашом на стекле, а потом на бумаге. Где лучше виден след от карандаша - на стекле или на бумаге? Почему?

Вывод: Трение на шероховатых поверхностях сильнее, чем на гладких. Трение на стекле слабее, поэтому карандаш не оставляет на стекле почти никаких следов.

Опыт № 5 «Полезьа трения».

Как вы думаете, трение может быть полезным? В чем его польза? Шероховатые резиновые подошвы обуви альпинистов позволяют им двигаться по скалам, не соскальзывая вниз;

Дороги и шины автомобилей имеют шероховатую поверхность - это препятствует заносам автомобиля и т. д. Дети рассматривают картинки о пользе силы трения.

Если дети затрудняются ответить, можно задать вопрос: «Что было бы, если бы не было силы трения?»

Тема: Радуга в небе.

Цель: познакомить детей со свойством света превращаться в радужный спектр; расширять представления детей о смешении цветов, составляющих белый цвет; упражнять в изготовлении мыльных пузырей; развивать внимание.

Оборудование: стеклянная призма, картинка «Радуга», мыло в куске, жидкое мыло, чайные ложки, пластмассовые стаканы, палочки с кольцом на конце, миски, зеркала.

Ход занятия - экспериментирования.

Воспитатель загадывает загадку

Через речку - прыг даскок-

Перекинулся мосток.

Подружила берега

Семицветная дуга.

(Радуга)

- Знаете ли вы, отчего на небе бывает радуга?

В какое время года мы чаще всего ее видим? При какой погоде?

Обычно радуга появляется, когда во время дождя светит солнце. В воздухе много водяных капелек. Какие они по цвету? (белые) Какие они по форме? На какую фигуру похожи?

Воспитатель показывает стеклянную призму.

Около трехсот лет назад ученый Исаак Ньютон пропустил солнечные лучи через призму. Он открыл, что белый цвет - это «чудесная смесь цветов».

Вы можете назвать эти цвета?

Показ картинки «Радуга»

Опыт № 1 «Как разложить солнечный луч?»

(Опыт удастся, если солнце стоит высоко.) Взять небольшие миски, налить воды чуть больше половины миски. Поставить зеркало в воду под наклоном.

Поймать зеркалом солнечный луч и направить его на стену. Поворачивать зеркало до тех пор, пока не появятся все семь цветов.

Вывод: вода выполняет роль призмы, которая раскладывает свет на семь цветов. Есть одна подсказка, которая поможет запомнить названия всех цветов радуги.

«Каждый Охотник Желает Знать, Где Сидит Фазан». Каждое слово начинается с буквы, которая указывает на цвет луча в радуге. Эти цвета всегда идут в одном порядке.

Опыт № 2 (проводится на улице во время прогулки)

Изготовление мыльных пузырей по схеме - алгоритму.

Дети самостоятельно подбирают необходимые материалы. Воспитатель наблюдает, оказывает по необходимости индивидуальную помощь. Дети играют с пузырями.

Вывод: Какого цвета пузыри? Почему они не белые? Ведь мыло - то белое? (На солнце пузыри не белые, а переливаются радужными тонами).

Какой формы пузырь? (пузырь, летая, меняет форму, вытягивается.)

В заключении дарятся детям мыльные пузыри.

Тема: Волшебные стеклышки

Цель: познакомить детей с приборами для наблюдений - микроскопом, лупой, подзорной трубой, телескопом, биноклем; объяснить для чего они нужны.

Оборудование: лупы, микроскопы, различные мелкие предметы, мелкие семена фруктов, овощей, листья деревьев, растений, кора деревьев; бинокль, картинки с изображением подзорной трубы, телескопа, картинки с изображением клюва птицы, глаза лягушки под лупой.

Ход занятия - экспериментирования

На столе - микроскоп, лупы. Какие из этих приборов вам знакомы? Для чего нужны эти приборы? Как вы думаете, что появилось раньше - лупа или микроскоп?

Людам всегда хотелось рассмотреть некоторые вещи поближе - лучше, чем это видно глазом. Стекло люди научились делать тысячи лет назад. Но даже у стекольных дел мастеров стекла вначале получались мутноватыми. И они заменяли стекло - камнем. Да-да, прозрачным камнем - отшлифованным горным хрусталем. Получилось круглое стеклышко - линза. А позднее линзы научились делать из стекла. Сначала появилась лупа. С помощью лупы ученые увидели то, чего не могли разглядеть раньше: строение цветка растения, ножки, усики и глазки насекомых и многое другие.

Опыт №1 «Лупа»

Посмотрите и зарисуйте, каким вы видите в лупу листья, кору деревьев.

Дети рассматривают и зарисовывают.

Далее им предлагается посмотреть на картинки или фотографии и отгадать, что ученые рассматривали с помощью лупы.

Позже появился микроскоп. Мы рассматривали в лупу, и маленькое становилось большим. В лупе только одно стеклышко, а если взять 2-3 стеклышка, они станут увеличивать сильнее.

Все самое крохотное они сделают большим, видимым. Где же это волшебное стеклышко в микроскопе? Как нужно пользоваться микроскопом?

Опыт № 2«Микроскоп»

Дети вместе с воспитателем рассматривают строение микроскопа: окуляр, объектив, предметный столик, зеркало.

Если ученому надо разглядеть под микроскопом каплю воды, он берет стеклышко, капает на него воду, кладет стеклышко на столик, прижимает глаз к верхнему концу трубки - окуляру, зажигает рядом настольную лампу и начинает поворачивать зеркальце. Когда луч света от лампы снизу осветит капельку, ученый увидит... Что он там увидит?

Посмотрите сами. Только нам настольная лампа не нужна, у нас микроскоп с подсветкой. Что мы увидели? (Настоящее море, что-то плавает.)

Мы помним, что в неочищенной воде могут плавать частички грязи, растений, разные живые существа. Поэтому сырую воду пить нельзя - можно заболеть. Рассмотрите листья под микроскопом, зарисуйте все, что увидите.

Дети рассматривают листья растений и зарисовывают увиденное.

А теперь можно посмотреть все, что вам интересно.

Где еще применяются такие волшебные стеклышки, как лупы и микроскопы? Ученые - астрономы используют телескоп для наблюдений за небесными светилами. Моряки используют бинокль для наблюдения за морем. Через бинокль и подзорную трубу далеко видно.

Воспитатель предлагает детям вынести на прогулку бинокль и рассмотреть все, что их интересует. Самое интересное дети зарисовывают.

Тема: « Мир ткани»

Цели: познакомить с различными видами тканей; формировать умение сравнивать качества и свойства тканей; помочь понять, что свойства материала обуславливают способ его употребления.

Оборудование: вода, небольшие кусочки ткани (вельвет, бархат, плащевка), ножницы, емкости, алгоритм деятельности.

Ход занятия - экспериментирования

Постановка исследовательской задачи.

Дети под руководством воспитателя рассматривают вещи, сшитые из разных видов тканей, обращают внимание на общую характеристику материала (мнется, рвется, режется, намокает)

Как вы думаете, из какого материала можно сшить плащ или куртку? (предположения детей)

Выполнение эксперимента.

Дети под руководством воспитателя определяют алгоритм проведения сравнительного анализа разных видов ткани.

Алгоритм:

- 1) смять;
- 2) разрезать на две части каждый кусок;
- 3) опустить в емкость с водой и определить скорость намокания.

Фиксирование результатов эксперимента

Дети говорят о сходстве и различии разных тканей.

Вывод: От воды защищает плащевая ткань, а из других тканей лучше сшить повседневную одежду.

Тема: Наряды куклы Тани

Цели: познакомить с разными видами тканей, помочь выяснить отдельные свойства (впитываемость); побудить устанавливать причинно-следственные связи между использованием тканей и временем года.

Оборудование: кукла, одежда, изображения разных эпох по сезонам, картинки - пейзажи севера и юга, разнообразные ткани, пипетка, лупа.

Ход занятия - экспериментирования

В гости к детям приходит кукла Таня. В руках она держит коробку, в которой лежит ее одежда. Воспитатель предлагает детям рассмотреть одежду куклы, Тани, из которых она сшита. Дети определяют и называют ткани.

Чем ткани отличаются друг от друга? (Цветом, фактурой - на ощупь, весом - легче шелк, тяжелее драп).

Затем дети под руководством воспитателя рассматривают образцы тканей и рассказывают, что из них можно сшить.

Определить какая из этих тканей будет впитывать воду, а какая - не будет? Дети капают из пипетки на хлопчатобумажную ткань, на кожу, на болонью.

- 1) Впитывающие влагу (ситец, лен, батист, драп)
- 2) Не впитывающие влагу (болонья, кожа, нейлон, капрон).

Дети через лупу рассматривают переплетение нитей хлопчатобумажной ткани, болоньи, нейлона, капрона.

Вывод: В хлопчатобумажных тканях в переплетении нитей есть промежутки, способствующие вентиляции воздуха)

Фиксирование результатов эксперимента.

Игра «Волшебный ветерок»

Ветерок принес детям картинки с изображением пейзажа севера. Дети должны подобрать одежду людям, живущим на севере, кто быстрее и больше назовет видов одежды, тот получает картинки с изображением пейзажа севера.

Аналогично проводится игра с изображением пейзажа юга (дети выкладывают изображения разной одежды по мере возникновения разговора о ней).

Игра «Одежда будущего»

Дети рисуют одежду будущего, а рисунки дарят кукле Тане.

Вывод: Гигроскопичность ткани зависит от состава нитей и от того, как они переплетены, устанавливают зависимость между качеством и ткани, из которой сшита одежда, и погодными условиями.

Список используемой литературы:

1. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: Методическое пособие. – СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2018
2. Иванова А.И. Человек. Эксперименты и наблюдения в детском саду. – М.: ТЦ Сфера, 2017.
3. Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ. Тематическое и перспективное планирование работы в разных возрастных группах. Выпуск 2 /Сост.Н.В.Нищева. – СПб.: ООО Издательство «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2015
4. Опытно-экспериментальная деятельность в ДОУ. Конспекты занятий в разных возрастных группах/сост. Н.В.Нищева. – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2017
5. Деятельность дошкольников в детской экспериментальной лаборатории: программа, игровые проблемные ситуации, картотека опытов/ авт.-сост. М.П.Костюченко, Н.Р.Камалова. – Волгоград: Учитель, 2016
6. Марудова Е.В. Ознакомление дошкольников с окружающим миром. Экспериментирование. – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2015
7. Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий/ авт.-сост. Е.А.Мартынова, И.М.Сучкова. – Волгоград: Учитель, 2012
8. Проектный метод в организации познавательно-исследовательской деятельности в детском саду/ сост.Н.В.Нищева. – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2017
9. Познавательно-исследовательская деятельность как направление развития личности дошкольника. Опыты, эксперименты, игры/сост. Н.В.Нищева. – СПб.:ООО «Издательство «Детство-пресс», 2017
10. Творческое рассказывание: обучение детей 5-7 лет/авт.-сост. Л.М.Граб. – Волгоград: Учитель, 2013