**Экспериментирование как технология развития детей с ОВЗ**

**Самое лучшее открытие то, которое делает ребенок сам.**

**Ральф Уолдо Эмерсон**

Мир, в котором мы живем, сложен, многогранен и изменчив. Люди-часть этого мира — открывают для себя все новые и новые объекты, явления и закономерности окружающей действительности. При этом каждый человек вращается в рамках сформировавшегося у него образа мира.

Образ мира — это сложная целостная система знаний о человеке, о мире, о других людях, о себе, о своей деятельности. В период дошкольного детства происходит зарождение первичного образа мира благодаря познавательной активности ребенка, имеющей свою специфику на каждом возрастном этапе. Развитие познавательного интереса к различным областям знаний и видам деятельности является одной из составляющих общего развития дошкольника. Интерес к окружающему миру, желание освоить все новое-основа формирования этого качества. На протяжении всего дошкольного детства наряду с игровой деятельностью огромное значение в развитии личности ребенка имеет познавательная деятельность, как процесс усвоения знаний, умений. Но не все дети одинаково развиваются, есть и особенные дети, которым развитие и обучение дается с большим трудом и маленькими шагами. Это дети с ОВЗ.

Дети с ОВЗ имеют ряд особенностей в развитии: у них снижена познавательная активность (наблюдается отставание развития познавательных процессов); ограничен словарный запас (расхождение объема активного и пассивного словаря, неточное употребление слов); низкая речевая активность; несформированность умений планировать свои действия, осуществлять решения, проверять результат.  Перечисленные особенности затрудняют их умение выразить четко и понятно свои мысли, правильно сформулировать умозаключения, дать объяснения об увиденном, рассуждать, делать вывод и самостоятельно составлять полноценные описательные рассказы о природных явлениях. Потому в нашем учреждении ведется работа над проблемой: «Организация экспериментальной деятельности как технология развития детей с ОВЗ».

Экспериментальная деятельность дошкольников получила новый толчок в развитии с введением ФГОС ДО. Требования Стандарта к результатам освоения Программы представлены в виде целевых ориентиров дошкольного образования. Исходя из которых, составлен желаемый портрет выпускника ДОУ, одним из пунктов портрета является: «Проявляет любознательность, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы и поступкам людей; склонен наблюдать, экспериментировать».

Одним из перспективных методов, способствующих решению данной проблемы является технология детское экспериментирование. В 1990годы профессор, академик Академии творческой педагогики РАО Н.Н.Поддъяков, проанализировав и обобщив свой богатейший опыт исследовательской работы в системе дошкольного образования, пришел к заключению, что в детском возрасте ведущим видом деятельности является экспериментирование.

Главное достоинство технологии экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения. Необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи.

Следствием является не только ознакомление ребенка с новыми фактами, но и накопление фонда умственных приемов и операций, которые рассматриваются как умственные умения.

Детям дошкольного возраста присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, поэтому экспериментирование, как ни какой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он является ведущим, а для детей с ОВЗ — практически единственным способом познания мира.

Детское экспериментирование способствует становлению целостной картины мира ребенка с ОВЗ и основ культурного познания им окружающего мира. Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания.  Экспериментальная работа строится по трем взаимосвязанным направлениям: живая природа (характерные особенности сезонов, многообразие живых организмов, приспособление к окружающей среде и др.); неживая природа (воздух, вода, песок, глина, почва, свет, звук и т.д.); человек ( рукотворный мир; материалы и их свойства, преобразование предметов и др.) Формирование основ целостного мировидения детей ОВЗ, а также развитие познавательной активности в процессе детского экспериментирования будет успешно реализовано, если будет осуществляться последовательный системный подход в процессе формирования у детей основ целостного мировидения, будет создана соответствующая возрасту и требованиям предметно-развивающая среда. Занимаясь с дошкольниками экспериментированием, не стоит забывать о том, что главным является не приобретение ребенком знаний, а формирование у него бережного, эмоционального отношения к окружающему миру и навыков экологически грамотного поведения. Не нужно стремлений к тому, чтобы дети запоминали как можно больше разных названий. Гораздо важнее воспитать у ребят познавательный интерес к объектам природы, желание и умение наблюдать, экспериментировать, понимать, что в окружающем мире все взаимосвязано.

Детское экспериментирование это не изолированный от других вид деятельности. И он тесно связан со всеми видами деятельности, и в первую очередь с такими, как наблюдение , труд, развитие речи. Это хорошо прослеживается на всех этапах эксперимента: при формулировании цели, во время обсуждения методики и хода опыта, при подведении итогов и словесном рассказе об увиденном, умении четко выразить свою мысль. Связь экспериментирования с ИЗО тоже двустороння и важна. Чем сильнее развиты изобразительные способности, тем точнее будет отображен результат эксперимента. Также имеется связь экспериментирования с формированием элементарных математических представлений. Во время проведения опытов постоянно возникает необходимость считать, измерять, сравнивать, определять форму и размеры и т.д. Все это придает математическим представлениям реальную значимость и способствует их осознанию. Углубленная работа с детьми по формированию их познавательной сферы способствовала разработке методического и дидактического материала, создание условий для организации экспериментальной деятельности.

**Организация и условия экспериментальной деятельности дошкольников с ОВЗ**

В нашей группе есть мини-лаборатория для проведения экспериментов опытов и наблюдений. «Расскажи — и я забуду, покажи — и я запомню, дай попробовать — и я пойму» вот это наш девиз. Этим высказыванием мы придерживаемся в работе с детьми с ОВЗ . Исследования предоставляют ребенку возможность самому найти ответы на вопросы «как?» и «почему?»

Все эксперименты проводятся в « лаборатории» 1 раз в неделю во второй половине дня, по 15-20 минут, причем учитывается уровень развития познавательных интересов. Все эксперименты систематизируются по лексическим темам. Например, с целью расширения, уточнения и активизации словаря по лексической теме «Осень» запланированы опыты по теме «Вода и ее свойства», в ходе которой у детей формируются понятия (жидкая – твердая, сухой – мокрый). После ряда экспериментов на тему «Вода и ее свойства»,при повторном проведении опытов дети уже запоминают задание, самостоятельно выполняют их . А это очень важно для детей, имеющих отклонения в развитии. Для повышения интереса на занятиях используются любимые сказочные персонажи Незнайка и Знайка. Незнайка всегда ставит непонятную для него задачу, Знайка показывает детям забавные опыты и рассказывает, почему так происходит. Особое внимание уделяется индивидуальной работе. Экспериментальная деятельность продумана так, чтобы каждый ребенок имел возможность самостоятельно провести опыт после проведения коллективных исследований или демонстрации опытов педагогом.   
Оснащение детской мини-лаборатории:

Приборы – помощники: микроскоп, увеличительные стекла, чашечные весы, песочные часы, компасы и магниты;

Прозрачные и не прозрачные сосуды разной конфигурации и разного объема: пластиковые бутылки, стаканы, ведерки, воронки;

Природные материалы: камешки разного цвета и формы, минералы, глина, земля, крупный и мелкий песок (разный по цвету), птичьи перышки, ракушки, шишки, скорлупа орехов, кусочки коры деревьев, сухие листья, веточки, пух, мох, семена фруктов и овощей, шерсть;

Бросовый материал: кусочки кожи, меха, лоскутки ткани, пробки, поволока, деревянные, пластмасса, металлические предметы и деревянные катушки;

Разные виды бумаг: обычная, альбомная, тетрадная, калька, нождачная;

Красители: ягодный сироп, акварельные краски;

Медицинские материалы: пипетки, колбы, пробирки, мензурки, вата, воронки, мерные ложечки;

Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, деревянные зубочистки, мука, соль, цветные и прозрачные стекла, формочки, нитки.

Учитывая возможности детей с ОВЗ, разработала план игр – экспериментов с песком и водой для начального этапа экспериментирования.

**«Здравствуй, водичка!»**

Цель: знакомство со свойствами воды.

Каждый ребенок придумывает свой способ «поздороваться» с водичкой (погладить, сжать, перелить и т.д.), а другие дети повторяют за ним. Каждый ребенок отвечает на вопрос о своих ощущениях: какая вода? Теплая или холодная, приятная – неприятная и т.д.

**«Рисунок на воде»**

Цель: Научить выдувать пузырей на воде.

Дети учатся с помощью трубочек для коктейля рисовать круги – рыбы на воде. Затем дети разбиваются на пары: им нужно нарисовать круги так, чтобы они «зацепились» друг за друга (встретились).

**«Разноцветная вода»**

Вид деятельности. В сосудах с помощью красок, калия перманганата- проведение эксперимента на растворимость.

Цель занятия. Познакомить детей со свойствами воды, закрепление цвета.

**«Тонет- не тонет».**

Вид деятельности. Эксперимент. Тонут или плавают на воде предметы? Почему? Предметы тяжелее или легче воды.

Цель занятия. Познакомить со свойствами предметов, развивать наблюдательность, смекалку. Учить делать выводы.

Материалы и оборудование. Различные камешки, бумага, пенопласт, маленький мяч, деревянные и железные предметы, магнит.

**«Песочные струйки»**.

Вид деятельности. Можно ли рисовать с помощью песка? Подготовка песка для работы- просеять, просушить, можно подкрасить. Работы детей с песком на подготовленной поверхности.

Цель занятия. Познакомить детей со свойством песка- сыпучесть. Рисование удивительных картин с развитием фантазии и воображения.

Материалы и оборудование. Панно « Летний день», песок, клей, бумага, краски.

**Рисование с помощью мыльных пузырей «Разноцветный мир».**

Вид деятельности. Эксперимент. Растворение мыла в воде, изготовление цветной мыльной воды. Экспериментальное рисование- выдувание разноцветных пузырей на лист бумаги.

Цель занятия. Научить выдувать пузыри на лист бумаги, познакомить со свойствами мыльной воды- можно надувать пузыри, закрепление цвета, развитие воображения.

Материалы и оборудование. Тарелочки, стеклянная воронка, коктейльные палочки, мыльный разноцветный раствор.

**«Воздух. Что в пакете**?»

Вид деятельности. Эксперимент. Пакет пустой и наполненный воздухом. Наличие воздуха вокруг. Как его обнаружить и поймать?.

Цель занятия. Обнаружение воздуха в окружающем. Обратить внимание детей на свойства воздуха- прозрачный, невидимый, легкий, холодный и теплый. Жизненная важность воздуха для всего живого.

Материалы и оборудование. Полиэтиленовые пакеты, полоски бумаги.

**«Хрустальные льдинки».**

Вид деятельности. Эксперимент. Таяние льда в теплой и холодной воде. Замораживание разноцветных льдинок и украшение елочки на участке детского сада. Наблюдение за таянием льдинок- сосуд с водой приобретает цвет растаявшего льда.

Цель занятия. Познакомить со свойствами воды (замораживание). Учить делать выводы- в теплой воде лед тает быстрее, чем в холодной. Развитие внимательности и любознательности.

Материалы и оборудование. Раскрашенные льдинки, сосуды с водой, краски.

**«Воздушная мука».**

Вид деятельности. Эксперимент. Изготовление клея. Рассматривание муки: сухая, сыпучая, мелкая, белая, безвкусная. Мука разбавленная водой приобретает свойства липкости, вязкости, пластичности, тянущая. Можно изготовить хлебо-булочные изделия в специальных условиях. Поделка из соленого теста.

Цель занятия. Познакомить детей со свойствами муки и что из нее готовят. Развитие трудолюбия, терпения.

Материал и оборудование. Мука, продукты из муки, вода, сосуды, соль, краски, масло, картон.

**«Черный ящик».**

Вид деятельности. Эксперимент. Научить определять тактильно температуру воды и предметов.

Цель занятия. Познакомить детей с определением температуры жидких и твердых предметов тактильно (металлические- холодные, деревянные- теплые).

Материалы и оборудование. Предметы из дерева, металла, стекла, пластмассы, черный ящик.

**«Магнит».**

Вид деятельности. Эксперимент. Притягивание металлических предметов. Отталкивание и притягивание двух предметов. Твердость магнита.

Цель занятия. Познакомить со свойствами магнита и его применение в жизни.

Материалы и оборудование. Магниты разных форм и цвета, различные металлические и деревянные предметы, ткань, бумага и др. Магнит.

**«Луковая грядка на окне».**

Вид деятельности. Эксперимент. Посадка лука в землю. Салат из лука ошпаренного горячей водой.

Цель занятия. Познакомить детей со свойствами лука( цвет, запах, вкус, форма). Способами посадки лука. Развивать любознательность, наблюдательность.

Материалы и оборудование. Луковица, земля, различные баночки, нож, разделочная доска, миска.

**«Картон».**

Вид деятельности. Эксперимент. Твердый, плотный, тяжело поддается к сгибанию. При намокании разбухает, расслаивается. Аппликация « Весенний букет».

Цель занятия. Познакомить со свойствами картона, Развитие наблюдательности, умение делать выводы и умозаключения.

Материал и оборудования. Картон различной плотности, ножницы, вода, клей.

**«Ткань».**

Вид деятельности. Эксперимент. Разрезание ткани, с трудностью разрывается, смятие и разглаживание. Сшивание двух лоскутков ткани. Альбом для рассматривания « Виды ткани». Намачивание ткани- потрогать какая она стала( тяжелая, холодная).

Цель занятия. Познакомить детей со свойствами ткани и их видами. Закрепить знания детей об одежде.

Материалы и обору**дование**. Различные лоскутки ткани. Нитки, иголка, ножницы, вода, утюг.

**«Чудесная глина».**

Вид деятельности. Эксперимент. Рассматривание глины. ( сухая- мокрая, твердая- мягкая, плотная, тяжелая). Из мокрой глины изготавливаются различные предметы быта и игрушки. Глиняные предметы могут разбиться.

Цель занятия. Познакомить детей со свойствами глины. Рассматривание глиняных игрушек, посуды.

Материалы и оборудование. Глиняные предметы. Глина, сосуды с водой, лоскутки ткани, салфетки.

Обобщая и подводя итог, можно сделать вывод, что экспериментирование — это эффективный способ повышения самостоятельности ребенка. Дает предпосылки для начала обучения детей с ОВЗ. Экспериментальная работа вызывает у детей интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции ( анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность и любознательность ребенка. Ребенок, почувствовавший себя исследователем, овладевший искусством эксперимента, побеждает нерешительность и неуверенность в себе. У него просыпаются инициатива, способность преодолевать трудности, переживать неудачи и достигать успеха. Главное, создать воображение ребенка целостные живые образы окружающего мира.

Литература:

     1.Волостникова А.Г. Познавательные интересы и их роль в формировании личности. - М.,1994.

     2.Короткова Н.А. Познавательно-исследовательская деятельность старших дошкольников //Ребенок в детском саду. - 2003. -№3. 3.Куликовская И.Э, Совгир Н.Н. Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст. - М.: Педагогическое общество России, 2003.- 79с.

   4.Баранова Е.В. Развивающие занятия и игры с водой в детском саду и дома.- Ярославль: Академия развития, 2009. – 112с.: ил. – (Детский сад: день за днем. В помощь воспитателям и родителям).

    5. Новиковская О.А. Сборник развивающихся игр с водой и песком для дошкольников. – СПб.: «ДЕТСТВО – ПРЕСС», 2006. – 64 с.

    6. Организация экспериментальной деятельности дошкольников: Методические рекомендации/ Под общ. Ред.Л.Н.Прохоровой. – М.:АРКТИ, 2003. – 64с.