

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
города Когалыма «Колокольчик»

ПРИНЯТО

Протокол заседания
педагогического совета
от 30.08.2020 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО

Приказом заведующего
МАДОУ «Колокольчик»
от 15.09.2020 г. № 313

Программа дополнительного образования по развитию познавательных
способностей у детей.
«Почемучки»

Разработчики программы:
старший воспитатель
Черненко М.А.

Программа рассчитана на детей 5-7 лет
Срок реализации программы 1 год

г. Когалым 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

I Целевой раздел

1.1.	Пояснительная записка.....	3
1.2.	Цели и задачи реализации программы.....	6
1.3.	Принципы и подходы к реализации программы.....	7
1.4.	Организационные и методические особенности программы.....	10
1.6.	Возрастные особенности детей 5-7 лет.....	12
1.7.	Целевые ориентиры.....	14

II Содержательный раздел

2.1.	Содержание образовательной деятельности.....	15
2.2.	Описание вариативных форм, способов, методов и средств реализации программы. Основные формы организации работы с детьми.....	17
2.2.1	Методы организации познавательного процесса.....	19
2.2.2	Методы и приёмы организации опытно – экспериментальной деятельности...	20
2.3.	Педагогическая диагностика освоения программы.....	21
2.4.	Взаимодействие с семьями воспитанников.....	28

III Организационный раздел

3.1.	Материально-техническое обеспечение программы.....	32
3.2.	Перспективно-тематическое планирование	33
3.3.	Методическое обеспечение программы	38
3.4.	Организация развивающей предметно – пространственной среды	40
	Литература.....	43

I Целевой раздел

1.1. Пояснительная записка

Программа спроектирована с учётом ФГОС дошкольного образования, особенностей образовательного учреждения, образовательных потребностей и запросов родителей (законных представителей) воспитанников.

Программа определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организация образовательного процесса на ступени дошкольного образования.

Программа разработана на основании основной общеобразовательной программы дошкольного образования Муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения города Когалыма «Колокольчик».

Программа разработана в соответствии с основными нормативно-правовыми документами:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013г. № 1155;

- Комментариями Минобрнауки России к ФГОС дошкольного образования от 28.02.2014 г. №08-249;

- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам дошкольного образования, утвержденным Приказом Минобрнауки РФ № 1014 от 30.08.2013;

- Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации региона работы дошкольных образовательных организаций (Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 15 мая 2013г. №26 «Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049 -13») (с изм. и доп. от 27.08.2015г. №41);

- Уставом МАДОУ «Колокольчик», утвержденным 17.12.2014г. №837.

Актуальность

В Концепции модернизации российского образования говорится, что развивающемся обществе нужны современно образованные, нравственные, предприимчивые люди, отличающиеся мобильностью, динамизмом, конструктивностью мышления, которые могут самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, прогнозируя их возможные последствия. А это во многом зависит от педагогов, работающих с дошкольниками, то есть людей, стоящих у истоков становления личности.

Опираясь на требования к содержанию образования, представленные в законе № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст.20), педагоги должны переориентировать содержание образовательного процесса на «обеспечение самоопределения личности, создание условий для ее реализации», соответствующих актуальным и перспективным потребностям личности, общества, государства. На развитие способностей каждого человека, расширение кругозора ребенка, преобразование предметной среды и обеспечение самостоятельной и совместной деятельности детей в соответствии с их желаниями и склонностями. Саморазвитие личности возможно лишь в деятельности, которая включает в себя не только внешнюю активность ребенка, но и внутреннюю психологическую основу. В работах многих отечественных педагогов (Г.М. Лямина, А.П. Усова, Е.А. Панько) говорится о необходимости включения дошкольников в осмысленную деятельность, в процессе которой они бы сами могли обнаруживать все новые и новые свойства предметов, замечать их сходство и различие. Одним словом, необходимо предоставление им возможности приобретать знания самостоятельно.

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, который призван обеспечить выполнение основных задач, среди которых называются: сохранение и поддержка индивидуальности ребёнка, развитие индивидуальных способностей и творческого потенциала каждого ребёнка; формирование инициативности, самостоятельности и ответственности, формирование предпосылок учебной деятельности; обеспечение вариативности и разнообразия содержания образовательных программ и организационных форм уровня дошкольного образования, возможности формирования образовательных программ различных уровней сложности и направленности с учётом образовательных потребностей и способностей воспитанников.

В связи с этим представляет особое значение активное внедрение детского экспериментирования - истинно детской деятельности в практику работы детского дошкольного учреждения.

Содержание программы «Юные Эйнштейны» является программой познавательной направленности. Занятия позволяют детям удовлетворить свои познавательные интересы, расширить информированность в данной образовательной области, обогатить навыки общения и приобрести умение осуществлять совместную деятельность в процессе освоения программы. Особое значение для развития личности дошкольника имеет усвоение им представлений о взаимосвязи природы и человека.

Исследовательская деятельность развивает познавательную активность детей, приучает действовать самостоятельно, планировать работу и доводить ее до положительного результата. С помощью взрослого и самостоятельно ребенок усваивает разнообразные связи в окружающем

мире: вступает в речевые контакты со сверстниками и взрослыми, делиться своими впечатлениями, принимает участие в разговоре.

В образовательном процессе дошкольного учреждения детское экспериментирование позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, опытах, установление взаимосвязей, закономерностей. Экспериментальная деятельность вызывает у ребенка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность и любознательность ребенка.

Кружок проводится 2 раза в неделю во вторую половину дня. Программа рассчитана на 1 год на детей 5–7 лет. Форма организации занятий: фронтально, для осуществления занятий разрабатывается учебный план кружка и расписание занятий на каждую возрастную группу. Игровые занятия включают различные виды детской деятельности: познавательную, продуктивную, двигательную, коммуникативную, конструктивную.

Длительность занятий:

- 5-6 лет – 25 минут.
- 6-7 лет – 30 минут.

1.2. Цели и задачи реализации программы

Цель программы – развитие познавательных интересов, потребности и самостоятельности, самостоятельной поисковой деятельности на базе обогащенного и сформированного эмоционально – чувственного опыта.

Задачи программы:

- Расширять представление детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук:
 - развитие представлений о химических свойствах веществ;
 - развитие элементарных представлений об основных физических свойствах и явлениях;
 - знакомство с основными чертами рельефа планеты (вулканы, горы, озера и др.);
 - знакомить детей с полезными ископаемыми (нефть, газ), добываемыми на территории округа – Югры.
- Формировать умение добывать знания, искать пути решения проблемных ситуаций.
- Формировать знаковую деятельность через детское экспериментирование.
- Развивать память, внимание, мышление, воображение, речь, умение делать выводы и устанавливать причинно – следственные отношения (анализ, классификация, сравнение, обобщение) через развитие мыслительных способностей.
- Развивать у детей умения формировать внутренний план деятельности через детское экспериментирование.
- Способствовать формированию социально – личностного развития каждого ребенка – развитию коммуникативности, самостоятельности, наблюдательности, элементарного самоконтроля и саморегуляции своих действий.
- Привлекать родителей к активному сотрудничеству в целях повышения интереса к познавательно - исследовательской деятельности детей, в процессе совместной деятельности детского сада и семьи.
- Использовать возможность социума города ДОУ для создания единой воспитательной системы.
- Обогащать развивающую предметно – пространственную среду ДОУ по экспериментальной деятельности.

1.3. Принципы и подходы к формированию программы

Программа предусматривает реализацию идеи экспериментирования, опираясь на следующие принципы:

Принципы, сформированные на основе требований ФГОС:

- принцип развивающего образования, целью которого является развитие ребёнка;
- принцип доступности и последовательности (предполагает «построение» учебного процесса от простого к сложному);
- учёт возрастных особенностей детей (содержание и методика работы должны быть ориентированы на детей конкретного возраста);
- принцип наглядности (предлагает широкое использование наглядных и дидактических пособий, технических средств обучения, делающих образовательный процесс более эффективным);
- принцип связи теории с практикой (органичное сочетание необходимых теоретических знаний и практических умений и навыков в работе с детьми);
- принцип индивидуальности программы (учитывать индивидуальные особенности воспитанников);
- принцип результативности (в программе должно быть указано, что узнает и чему научится каждый ребёнок);
- принцип актуальности (предполагает максимальную приближённость содержания программы к реальным условиям жизни и деятельности детей);
- принцип межпредметности (предполагает максимальную приближённость содержания программы с областями деятельности);
- принцип научной обоснованности и практической применимости (содержание программы соответствует основным положениям возрастной психологии и дошкольной педагогики и при этом имеет возможность реализации в массовой практике дошкольного образования);
- принцип полноты, необходимости и достаточности (позволяет решать поставленные цели и задачи только на необходимом и достаточном материале, максимально приближаться к разумному «минимуму»);
- принцип единства воспитательных, развивающих и обучающих целей и задач процесса образования детей дошкольного возраста, в ходе реализации, которых формируются такие знания, умения и навыки, которые имеют непосредственное отношение к развитию дошкольников;

- принцип интеграции образовательных областей в соответствии с возрастными возможностями и особенностями детей, спецификой и возможностями образовательных областей;

- принцип комплексно-тематического построения образовательного процесса по «событийному» принципу, а именно на основе сезонности, праздников, тематических встреч;

- принцип решения программных образовательных задач в совместной деятельности взрослого и детей и самостоятельной деятельности дошкольников не только в рамках непосредственно образовательной деятельности, но и при проведении режимных моментов в соответствии со спецификой дошкольного образования;

- принцип построения образовательного процесса на адекватных возрасту формах работы с детьми. Основной формой работы с дошкольниками и ведущим видом их деятельности является игра;

- принцип психологической комфортности заключается в снятии стрессовых факторов;

- принцип природосообразности - развитие в соответствии с природой ребенка, его здоровьем, психической и физической конституций, его способностями и склонностями, индивидуальными особенностями, восприятием;

- принцип дифференцированного подхода решает задачи эффективной психологической помощи воспитанникам в совершенствовании их личности, способствует созданию специальных педагогических ситуаций, помогающих раскрыть психофизические, личностные способности и возможности воспитанников;

- принцип деятельности - включение ребёнка в игровую, познавательную, поисковую деятельность с целью стимулирования активной жизненной позиции;

- принцип творчества максимальная ориентация на творческое начало в игровой и продуктивной деятельности дошкольников;

- допускается варьирование образовательного процесса в зависимости от региональных особенностей;

- строится с учетом соблюдения преемственности между всеми возрастными дошкольными группами и между детским садом и начальной школой.

Основные принципы дошкольного образования:

- полноценное проживание ребенком всех этапов детства (младенческого, раннего и дошкольного возраста), обогащение (амплификация) детского развития;

- построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего

образования, становится субъектом образования (далее - индивидуализация дошкольного образования);

- содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений;

- поддержка инициативы детей в различных видах деятельности;

- сотрудничество организации с семьей;

- приобщение детей к социокультурным нормам, традициям семьи, общества и государства;

- формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности;

- возрастная адекватность дошкольного образования (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития);

- учет этнокультурной ситуации развития детей.

Завершая рассмотрение принципов обучения, надо особо подчеркнуть, что только их совокупность обеспечивает успешное определение задач, выбор содержания, методов, средств и форм обучения в программе «Юные Эйнштейны».

1.4. Организационные и методические особенности программы

Программа «Почемучки» разработана на основе:

1. Основной общеобразовательной программы дошкольного образования «От рождения до школы» / под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой. – М.2014;
2. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений IV вида (для детей с нарушением зрения) / под ред. Л.И. Плаксиной – М., 2003;
3. Программа «Экология для малышей» автор Е.В. Гончарова;
4. Программа по экологическому образованию дошкольников «Наш дом – природа» автор Н.А. Рыжова.

Задачи исследовательской деятельности специфичны для каждого возраста.

В старшем дошкольном возрасте – это:

- формирование предпосылок поисковой деятельности, интеллектуальной инициативы;
- развитие умения определять возможные методы решения проблемы с помощью взрослого, а затем и самостоятельно;
- формирование умения применять данные методы, способствующие решению поставленной задачи, с использованием различных вариантов;
- развитие желания пользоваться специальной терминологией, вести конструктивную беседу в процессе совместной исследовательской деятельности;
- воспитание способности выдвигать гипотезы и самостоятельно формулировать выводы.

Следует заметить, что фактором успешности при реализации идеи экспериментирования является соблюдение следующих психолого-дидактических условий организации учебного процесса:

- учебный материал (характер его предъявления) должен обеспечивать выявление содержания субъективного опыта ребенка, включая опыт его предшествующего обучения;
- изложение знаний педагогом должно быть направлено не только на расширение их объема, структурирование, интегрирование, обобщение предметного содержания, но и на преобразование личного опыта каждого ребенка;
- в ходе обучения должно быть постоянное согласование опыта ребенка с содержанием задаваемых знаний;
- активное стимулирование ребенка к деятельности должно обеспечивать ему возможность саморазвития, самовыражения в ходе овладения знаниями;
- учебный материал должен быть организован так, чтобы ребенок имел возможность выбора при выполнении заданий, решении задач;

- необходимо обеспечить контроль и оценку не только результата, но и процесса учения, то есть тех трансформаций, которые осуществляет ребенок, усваивая учебный материал.

Исследовательская деятельность детей - один из этапов метода проекта. Педагоги ставят проблему и намечают стратегию и тактику ее решения, само решение предстоит найти ребенку совместно со взрослыми, исследуя и проводя наблюдения и эксперименты. Необходимый акцент – создание условий для самостоятельного экспериментирования и поисковой активности самих детей.

Экспериментирование проводится в различных видах организационной и самостоятельной деятельности. Игровой мотив усиливает значимость для ребенка данной деятельности, в результате, закрепленные в играх-опытах знания о связях и качествах природных объектов становятся более осознанными и прочными.

Чтобы поддержать интерес на протяжении всего хода эксперимента, опыты предлагаются от имени игровых персонажей. На первом этапе игровые персонажи в процессе совместной деятельности под руководством педагогов моделируют проблемные ситуации.

В современном детском саду недопустимо использование устаревших педагогических технологий, поэтому внедряются в учебно-воспитательный процесс новые, современные **инновационные технологии**, которые соответствуют целям и задачам программы и помогают успешной их реализации:

- **Здоровьесберегающие технологии:** офтальмологические паузы, способствующие более быстрому восстановлению работоспособности и эффективному усвоению учебного материала; физкультминутки, помогающие снять статическое напряжение во время занятия; игры - гармонизации, психологические настройки, способствующие предупреждению негативных эмоциональных реакций ребенка, мобилизации и настройке на занятие, установлению позитивного взаимодействия с взрослым и сверстниками.

- **Информационно-коммуникативные технологии:** использование на занятиях презентаций, что позволяет сделать занятия более содержательными и интересными для детей.

- **Технологии деятельного метода:** побуждение к получению знаний путем непосредственных практических действий, формирование в ходе работы коммуникативных навыков, навыков самоконтроля, что приводит к положительным результатам.

- **Личностно - ориентированные технологии:** которые включают в себя педагогику сотрудничества, технологии развивающего обучения (построение программы с постепенным усложнением и пополнением наглядного материала)

1.5. Возрастные особенности детей от 4– 7 лет.

Возрастные формирования навыков

Экспериментальной деятельности в возрасте 4-7 лет.

Работа с детьми направлена на уточнение всего спектра свойств и признаков объектов и предметов, взаимосвязи и взаимозависимости объектов и явлений. Основными задачами, решаемыми педагогами в процессе экспериментирования, являются следующие.

1. Активное использование результатов исследования в практической (бытовой, игровой) деятельности (как быстрее построить прочный дом для кукол?).

2. Классификация на основе равенства: по длине (чулки – носки), форме (шарф – платок – косынка), цвету/орнаменту (чашки: одноцветные и разноцветные), материалу (платье шелковое – шерстяное), плотности, фактуре (игра «Кто назовет больше качеств и свойств?»).

В возрасте 5-6 лет при осознании проблемы и формулировании задачи часто задают вопросы и пытаются искать на них ответы. Делают первые попытки формулирования задачи опыта при помощи педагога. В возрасте 6-7 лет имеют потребность спрашивать у взрослого обо всем, что неизвестно. Формулируют задачу самостоятельно, но при поддержке со стороны педагога. При продумывании методики выполнения опытов, выслушивании инструкций и рекомендаций, прогнозировании результатов для детей 5-6 лет, методику опыта излагает педагог. Дети придумывают отдельные детали методики и начинают выполнять инструкции, содержащие 2 – 3 поручения одновременно. Начинают высказывать предположения, каким может быть результат. Дети 6- 7 лет часто сами принимают участие в разработке методики выполнения опытов. Выполняют до четырех поручений одновременно (если они несложные), задают уточняющие вопросы, критически относятся к советам взрослых и товарищей. Приобретают способность прогнозировать результат. Дети в возрасте 5 – 6 лет работу по экспериментальной деятельности проводят вместе с педагогом, а затем – под его непосредственным контролем. Начинают выполнять предупреждения относительно наиболее опасных моментов опыта. Контроль со стороны взрослого обязателен. Дети 6 – 7 лет работают под непосредственным контролем со стороны взрослого, в простейших случаях – под его неявным (скрытым) контролем. Воспринимают инструкции по правилам безопасности, данные до начала эксперимента, но не всегда их выполняют. Могут забыть предупреждения. Вероятность травматизма увеличивается из-за неустойчивости внимания детей и их импульсивности. При наблюдении результатов эксперимента, их фиксировании и анализе для детей 5- 6 лет продолжительность наблюдений увеличивается до 3 – 4 минут. Педагог комментирует ход опыта. Дети начинают самостоятельно выполнять простейшие зарисовки опыта. Начинают находить и отмечать различия между объектами. Для детей 6 – 7 лет продолжительность непрерывного наблюдения увеличивается до 4 – 8 минут. Педагог

акцентирует внимание на основных моментах развивающихся событий. Дети используют несколько графических способов фиксации опытов. Находят не только различия, но и сходство предметов. Группируют предметы по нескольким признакам. Нуждаются в постоянной поддержке педагога.

1.6. Целевые ориентиры

Основное содержание исследований, производимых детьми, предполагает формирование у них представлений:

- о материалах (бумага, ткань, дерево, металл, стекло, фарфор, пластик, керамика, поролон);
- о природных явлениях (явления погоды, круговорот воды в природе, движение солнца, снегопад) и времени (сутки, день, ночь, месяц, сезон, год);
- об агрегатных состояниях воды (вода – основа жизни; образование града, снега, льда, инея, тумана, росы, радуги; рассматривание снежинок через лупу; круговорот воды в природе и пр.);
- о мире растений (особенности поверхности овощей и фруктов, их форма, цвет, вкус, запах; рассматривание веток растений и их сравнение по цвету, форме, расположение почек; сравнение цветов и других растений);
- о предметном мире (родовые и видовые признаки – транспорт грузовой, пассажирский, морской, железнодорожный и пр.);
- о геометрических эталонах (овал, ромб, трапеция, призма, конус, шар);

В процессе экспериментирования словарь детей пополняется за счет слов, обозначающих свойства объектов и явлений. Кроме этого, дети знакомятся с происхождением слов, с омонимами, многозначностью слов (ключ), синонимами (красивый, прекрасный, чудесный), антонимами (легкий – тяжелый), а также фразеологизмами («лошадь в яблоках»).

II. Содержательный раздел

2.1. Содержание образовательной деятельности

Цель программы – сделать так, чтобы обучение для ребенка не было повинностью, тяжелым, напряженным, но, как принято считать, необходимым трудом. Когда обучение содержит элементы исследовательского проекта, оно превращается в творческую деятельность, тогда в нем есть все, что способно увлечь, заинтересовать, пробудить жажду познания. А развитие познавательных процессов, овладение способами и приемами познавательной деятельности обеспечат в дальнейшем успешное усвоение школьной программы. Поэтому, как подчеркивают педагоги и психологи, уже в дошкольном возрасте следует развивать положительное отношение к познанию, познавательный интерес, поскольку познавательная деятельность, направляемая и побуждаемая познавательной задачей, появляется уже в этот возрастной период. С этой целью и выбран метод экспериментирования и постановки опытов.

Специалисты в области психологии мышления давно подметили такую особенность: умственная деятельность ученого, делающего эпохальное открытие, и умственная деятельность ребенка, познающего новое, идентичны по своей внутренней механике. Но самое важное то, что ребенку гораздо легче изучать науку, действуя подобно ученому, чем получать добытые кем-то знания в готовом виде.

Склонность к исследованиям свойственна всем детям, без исключения. Именно в опытно-экспериментальной деятельности дошкольник получает возможность напрямую удовлетворить присущую ему любознательность (почему? Зачем? Как устроен мир?), практикуется в установлении причинно-следственных, пространственных и временных связей между предметами и явлениями, что позволяет ему не только расширять, но и упорядочивать свои представления о мире.

Исследовательская практика детей делится на 3 уровня:

Первый уровень – самый простой: педагог ставит проблему, намечает стратегию и тактику ее решения. Ответ предстоит найти ребенку самостоятельно.

Второй уровень: педагог ставит проблему, но метод ее решения ребенок ищет самостоятельно. Допускается коллективный поиск.

Третий, высший уровень: постановка проблемы, поиск методов ее исследования и разработка решения осуществляются ребенком самостоятельно.

Структура исследовательской практики ребенка включает следующие этапы:

- Выделение и постановка проблемы (выбор темы).
- Выдвижение гипотез (предположение: «Как вы думаете, что произойдет с маслом в воде? С песком? С солью?» и т.д.).

- Поиск и предложение возможных вариантов решения («Что нужно сделать, чтобы получить результат: бросить в воду, поднести магнит?» и т.д.).
- Сбор материала (ставим эксперимент: бросаем, подносим, взвешиваем, то есть действуем).
- Обобщение полученных данных (получаем результат, делаем графические зарисовки).
- Подготовка проекта (макет, сообщение и т.п.).
- Защита проекта.

Все темы для исследовательской работы можно разделить на **три группы:**

- Темы, ориентированные на разработку несуществующих, фантастических объектов и явлений.
- Темы, предполагающие проведение собственных наблюдений и экспериментов.
- Темы, ориентированные на работу по изучению и обобщению фактов, материалов, содержащихся в разных источниках.

При выборе темы необходимо соблюдать следующие **правила:**

- Выбираемая тема должна соответствовать возможностям и интересам детей.
- Обязательно должны учитываться возрастные особенности детей. Одна и та же проблема может решаться детьми различного возраста на разных этапах обучения по-разному, с различной степенью глубины.
- Первоначальные опыты не должны быть длительными по времени проведения.
- Обязательно должны поощряться взрослым попытки детей находить необычные, оригинальные точки зрения на разные, в том числе и хорошо известные, предметы и явления.

2.2. Описание вариативных форм, способов, методов и средств реализации программы.

Основные формы организации работы с детьми

Методы и приемы, используемые педагогом

Исследовательская работа – дело серьезное, оно не любит спешки и суеты. Разрабатывая программу поиска, надо учить детей вникать в проблему, воспитывать способность предлагать интересные, необычные идеи и учиться их разрабатывать. Источники информации зависят от выбранной темы. Это взрослые люди, справочники, специальные телепередачи, Интернет, собственные наблюдения и эксперименты, энциклопедии, детские книги, посвященные разным сферам жизни и деятельности человека, животным, явлениям природы и т.д.

При реализации программы «Юные Эйнштейны» используются наиболее эффективные и методы и приемы обучения:

- Работа с детьми (заседания);
- Работа с родителями (домашние задания);
- Работа с социумом (консультации, конференции);
- Тематические и целевые экскурсии;
- Работа с педагогами ДОУ;
- Проведение простых опытов и экспериментов;
- Наблюдения;
- Сравнения;
- Проблемные ситуации;
- Детские творческие мини-доклады;
- Проектная деятельность;
- Чтение познавательной литературы;
- Просмотр учебных кинофильмов;
- Беседы познавательного характера;
- Трудовая ручная деятельность.

Для успешной реализации поставленных задач в рабочую программу включены инновационные приемы развития опытно - экспериментальной деятельности дошкольников:

- опора на субъектный опыт дошкольников, который используется в качестве одного из источников обучения;
- актуализация результатов обучения, предполагающая применение на практике приобретенных знаний, умений и навыков;

- индивидуализация и дифференциация обучения предполагает учет индивидуальных особенностей, интересов и возможностей группы в целом, групп и каждого ребенка в отдельности;

- системность обучения, предполагающая соблюдение взаимного соответствия целей, содержания, форм, методов, средств обучения и оценивания результатов, а также создание целостности знаний об окружающем мире;

- организация совместной работы педагога и детей, предполагающая планирование, реализацию и оценивание процесса и результата обучения;

- креативность обучения, предполагающая реализацию творческих возможностей педагога и детей;

- в основе любого проекта лежит проблема, для решения которой требуется исследовательский поиск;

- проект – это «игра всерьез»; результаты ее значимы для детей и взрослых.

Существует несколько подходов к классификации методов и приёмов обучения. Самая общепризнанная классификация по Ю.К.Бабанскому. Все методы обучения он делит на три группы: методы стимулирования мотивации учебно-познавательной деятельности, методы организации учебно-познавательной деятельности, методы контроля и самоконтроля эффективности учебно-познавательной деятельности.

Методы стимулирования мотивации учебно-познавательной деятельности делятся на две группы: методы формирования интереса к учению и методы формирования долга и ответственности.

Методы, используемые для формирования у детей интерес к учению: создание ситуации занимательности, ситуаций успеха, использование познавательных игр.

Методы, используемые для формирования у детей долга и ответственности: предъявление требований, порицание, поощрение, контроль, дискуссии, анализ жизненных ситуаций.

2.2.1. Методы организации познавательного процесса

- 1. Познавательная инициатива ребенка:** детские вопросы, рассуждения, самостоятельные умозаключения; уважительное к ним отношение.
- 2. Познавательная активность:** наблюдение, экспериментирование, познавательное общение, сравнение, проблемные ситуации.
- 3. Познавательная среда:** среда, стимулирующая познавательную активность детей.
- 4. Включение занимательности в содержание занятий:** дети «Юные исследователи» (они одеты в форму), взрослый – Магистр Наук и его помощница – Знайка (сквозной герой программы, часто попадающий в разные ситуации).
- 5. Создание проблемно - поисковых ситуаций:** от имени сказочного героя – куклы, которая участвует в опытах. В костюмах героев появляются соответствующие детали: «большой карман вопросов», рюкзачок для интересных вещей.
- 6. Используют технические средства:** презентации, слайд - шоу, мультимедийные фотоальбомы.
- 7. Интеграция разнообразной деятельности:** продуктивная деятельность (рисование, лепка, конструирование, домашнее задание), составление книг, альбомов, презентация проектов детские творческие мини - доклады.
- 8. Организация эксперимента:** комплект оборудования для каждого «юного исследователя», для фиксирования результатов наблюдений и опытов разработаны «карты экспериментов» по каждому занятию. Каждый ребенок ведет папку «юного исследователя», в которую и складывает карты.

2.2.2 Методы и приёмы организации опытно - экспериментальной деятельности

1. Методы словесной передачи и слухового восприятия: объяснение, беседа, рассказ, чтение, пересказ. Выделение и постановка проблемы. Выбор темы исходя из интересов и потребностей ребенка.

2. Методы наглядной передачи и зрительного восприятия:наблюдение, показ предметов, показ картины, иллюстрации, показ образца, показ способа действия, использование видеофильмов.

3. Методы практической передачи и тактильного восприятия: упражнения, трудовые действия, опыты, эксперименты.

4. Методы ведущего вида логики раскрытия и усвоения содержания: индуктивный и дедуктивный. Что они означают? (индуктивный – от частного к целому, дедуктивный – от целого к частному). Выдвижение гипотез и предположений.

5. Методы степени педагогического управления: управление непосредственное или опосредованное (самостоятельная работа).

6. Методы степени творческой самостоятельности: организация деятельности по поиску возможных вариантов решения проблемы. Обобщение полученных данных: получаем результат, переходим к самостоятельным творческим работам (графические зарисовки, поделки, выставки рисунков, альбомы и т.д.). Подготовка сообщения, организация презентации проекта.

2.3. Педагогическая диагностика опытно - экспериментальной работы по формированию познавательной активности детей дошкольного возраста через экспериментирование.

Цель диагностической работы: выявление психолого-педагогических условий развития экспериментальной деятельности у детей дошкольного возраста.

Исследование состоит из нескольких этапов:

1 этап: изучение места детского экспериментирования в предпочтениях детей и особенностей данной деятельности;

2 этап: изучение условий организации экспериментальной деятельности детей в группе;

3 этап: исследование педагогической компетентности родителей и воспитателей в области диагностики и развития детского экспериментирования.

На первом этапе изучается место детского экспериментирования в предпочтениях детей и особенностей данной деятельности у старших дошкольников. Для этого используется методика «Выбор деятельности» Л.Н. Прохоровой, направленная на изучение мотивации детского экспериментирования, и метод экспертных оценок воспитателей, опирающийся на критерии, выделенные Т.И. Чирковой.

Методика «Выбор деятельности» (Прохоровой Л.Н)

Ребенку демонстрируются картинки, на которых изображены дети, занимающиеся разными видами деятельности: 1 – игровая; 2 – чтение книг; 3 – изобразительная; 4 – детское экспериментирование; 5 – труд в уголке природы; 6 – конструирование.

Затем ребенку предлагается выбрать ситуацию, в которой он хотел бы оказаться. Последовательно делается три выбора. Все три выбора фиксируются в протоколе, за первый выбор засчитывается 3 балла, за второй – 2 балла, за третий – 1 балл.

Результаты оформляются в таблицу:

Оценка результатов методики «Выбор деятельности».

Фамилия, имя ребенка	Выбор деятельности					
	1	2	3	4	5	6

Затем проводятся целенаправленные наблюдения за деятельностью детей индивидуального и коллективного экспериментирования. Наблюдения проводятся в течение 2 недель и фиксируются в специальных протоколах. Оценка результатов осуществляется по

следующим критериям: целеположение; заданность содержания деятельности; мотивационные основы; социальная оценка деятельности; субъектность деятельности; общая характеристика деятельности; принадлежность исходной инициативы; характер волевой регуляции ребенка в деятельности; кому принадлежит контрольная, оценивающая, корректирующая функция в деятельности; эмоциональная доминантность; когнитивная доминантность; временная и пространственная форма организации; смысловые результаты деятельности. При этом используются критерии, выделенные Т.И. Чирковой на основе изучения работ Н.Н. Поддьякова.

Однако практика проведения эксперимента показывает, что данные критерии можно обобщить и осуществить их экспертную оценку с помощью трех бальной шкалы (3 балла – высший уровень проявления признаков, 2 балла – средний уровень, 1 балл – низкий уровень).

Оценка результатов проведения метода экспертных оценок

Структура деятельности экспериментирования	Экспериментирование		
	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Целеполагание			
Мотивационные основы			
Принадлежность исходной инициативы			
Продолжительность занятием деятельностью			
Участие в разнообразных формах организации деятельности			
Эмоциональная доминантность			
Когнитивная доминантность			
Кому принадлежит контрольная, оценивающая, корректирующая функция в деятельности			
Смысловые результаты деятельности			

На **втором этапе** исследования изучаются условия организации экспериментальной деятельности детей в группе. Для этого используется методика Г.П. Тугушевой, А.Е. Чистяковой. Данная методика исследует сферу интересов в экспериментальной деятельности в предпочтениях детей.

Ребенку предлагаются картинки, на которых изображено оборудование из уголка экспериментирования:

1 -приборы-помощники (увеличительные стекла, весы (безмен), песочные часы, компас, магниты);

2 - разнообразные сосуды из различных материалов (пластмасса, стекло, металл) разного объема и формы;

3 - природный материал (камешки, глина, песок, ракушки, птичьи перья, шишки, спил и листья деревьев, мох, семена и т.д.);

4 - утилизированный материал (проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, дерева, пробки и т.д.);

5 - технические материалы (гайки, скрепки, болты, гвозди, винтики, шурупы, детали конструктора и т.д.);

6 - разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная и др.;

7 - красители: пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски и др.);

8 - медицинские материалы (пипетки, колбы, деревянные палочки, шприцы (без игл), мерные ложки, резиновые груши и др.);

9 - прочие материалы (зеркала, воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, цветные и прозрачные стекла, пилка для ногтей, сито, свечи и др.).

Ребенку предлагается выбрать: «Что больше нравится. Почему?», «Что будешь с ним делать?». За первый выбор – 9 баллов, за второй – 8 баллов, за третий выбор – 7 баллов, за четвертый – 6 баллов, за пятый – 5 баллов, за шестой – 4 балла, за седьмой – 3 балла, за восьмой – 2 балла, за девятый – 1 балл.

Все выборы фиксируются в таблице:

Оценка результатов выбора детьми оборудования из уголка экспериментирования

Фамилия, имя ребенка	Оборудование из уголка экспериментирования								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9

На **третьем этапе** исследуется педагогическая компетентность родителей и воспитателей в области диагностики и развития детского экспериментирования. Проводится анкетирование родителей и воспитателей (по книге «Организация экспериментальной

деятельности дошкольников: методические рекомендации» / Под общ.ред. Л.Н Прохоровой. – М.:АРКТИ, 2003. – 64 с.).

Анкета для воспитателей включает в себя 8 вопросов. Первые три вопроса направлены на изучение условий и формы организации детского экспериментирования. Два вопроса (4 и 5) включают изучение проблем детского экспериментирования, методов и приемов их решений. Три вопроса (7, 8 и 9) изучают особенности индивидуального и группового подхода к детскому экспериментированию.

Анкета для воспитателей:

1. Созданы ли условия для организации детского экспериментирования? Если да, то какие?

2. Как часто Вами планируется организация детского экспериментирования?

3. Какая из форм детского экспериментирования преобладает у Ваших детей: познавательная (т.е. направленная на получение новых сведений и знаний) или продуктивная (т.е. направленная на получение новых конструкций, рисунков, сказок)?

4. Если продуктивная, то что мешает Вашим детям заниматься познавательным экспериментированием (нужно подчеркнуть):

- запреты со стороны взрослого;
- сниженность познавательных интересов детей;
- неодобрение со стороны взрослых, если дети сделают что-то не так (разольют воду, испачкаются и т.д.;

- другие причины (что именно?).

5. Как вы поддерживаете интерес ребенка к экспериментированию (нужно подчеркнуть):

- проявляю заинтересованность, расспрашиваю;
- оказываю эмоциональную поддержку, одобряю;
- сотрудничаю, т.е. включаюсь в деятельность;
- другие методы (какие именно?).

6. С чем Ваши дети любят проводить эксперименты?

7. Разделите детей Вашей группы на 3 подгруппы с высоким, средним и низким уровнем?

8. В чем особенности детей разного уровня?

Спасибо!

Анкета для родителей включает в себя 5 вопросов. Первая группа вопросов (1,2 и 3) изучает мотивацию и особенности детского экспериментирования в семье. Вторая группа вопросов (4 и 5) исследовала условия совместного детско-родительского эксперимента.

Анкета для родителей:

1. Проявляется ли исследовательская активность Вашего ребенка? В чем?
2. С какими предметами и материалами любит экспериментировать Ваш ребенок?
3. Продолжает ли ребенок экспериментирование, начатое в детском саду дома? Если да, то как часто?
4. Принимаете ли Вы участие в экспериментальной деятельности Вашего ребенка? Если да, то какое?
5. Если ребенок достигает какого-либо результата эксперимента, делится ли он с вами своими открытиями?

Спасибо!

Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью

Уровни	Отношение к экспериментальной деятельности		Планирование	Реализация	Рефлексия
Высокий	Познавательное отношение устойчиво. Ребенок проявляет инициативу и творчество в решении проблемных задач.	Самостоятельно видит проблему. Активно высказывает предположения. Выдвигает гипотезы, предположения, широко пользуясь аргументацией и доказательствами.	Самостоятельно планирует предстоящую деятельность. Осознанно выбирает предметы и материалы для самостоятельной деятельности в соответствии с их качествами, свойствами, назначениями.	Действует планомерно. Помнит о цели работы на протяжении всей деятельности. В диалоге со взрослым поясняет ход деятельности. Доводит дело до конца.	Формулирует в речи достигнут результат или нет, замечает неполное соответствие полученного результата гипотезе. Способен устанавливать разнообразные временные, последовательные причинные связи. Делает выводы.
Средний	В большинстве случаев ребенок проявляет активный познавательный интерес	Видит проблему иногда самостоятельно, иногда с небольшой подсказкой взрослого. Ребенок высказывает предположения, выстраивает гипотезу самостоятельно или с небольшой помощью других (сверстников или взрослого)	Принимает активное участие при планировании деятельности совместно со взрослым.	Самостоятельно готовит материал для экспериментирования, исходя из их качеств и свойств. Проявляет настойчивость в достижении результатов, помня о цели работы.	Может формулировать выводы самостоятельно или по наводящим вопросам. Аргументирует свои суждения и пользуется доказательствами с помощью взрослого.

Низкий	Познавательный интерес неустойчив, слабо выражен.	Не всегда понимает проблему. Малоактивен в выдвижении идей по решению проблемы. С трудом понимает выдвинутые другими детьми гипотезы.	Стремление к самостоятельности не выражено. Допускает ошибки при выборе материалов для самостоятельной деятельности из-за недостаточного осознания их качеств и свойств.	Забывает о цели, увлекаясь процессом. Тяготеет к однообразным, примитивным действиям, манипулируя предметами. Ошибается в установлении связей и последовательностей (что сначала, что потом).	Затрудняется сделать вывод даже с помощью других. Рассуждения формальные, псевдологические, ребенок ориентируется на внешние, несущественные особенности материала, с которым он действует не вникая в его подлинное содержание.
--------	---	---	--	---	--

2.4. Взаимодействие с семьями воспитанников

Существенным признаком качества современного дошкольного образования является налаживание взаимодействия с семьями воспитанников, включение родителей в учебно-воспитательный процесс как равноправных и равно ответственных партнеров, формирование у них чувства понимания важности и необходимости их роли в жизни ребенка и изменение их завышенных ожиданий от детей и детского сада.

В соответствии с ФГОС дошкольного образования социальная среда дошкольного образовательного учреждения должна создавать условия для участия родителей в образовательной деятельности, в том числе посредством создания образовательных проектов совместно с семьей на основе выявления потребностей и поддержки образовательных инициатив семьи.

Ведущее место в осуществлении опытно - экспериментальной деятельности детей принадлежит детскому саду. Но велика и роль семьи. Только при единстве воздействий детского сада и семьи возможно полноценное осуществление задач познавательного воспитания. Не каждый из детей станет ученым или исследователем, но у каждого ребенка можно и нужно воспитывать любовь и интерес к природе, познавательную культуру и ценностное отношение к реальному миру.

Семейное воспитание, оказывает огромное влияние на формирование интереса к данному виду деятельности. В процессе совместных занятий в детском саду и семье у дошкольников можно сформировать интерес к экспериментальной деятельности, который характеризуется предметной направленностью, действенностью, широтой, относительной глубиной и устойчивостью.

Объединение усилий детского сада и родителей в процессе воспитания детей составляет непростую задачу, решение которой заключается в создании особой формы общения «доверительный деловой контакт».

Организуя взаимодействие педагогов и родителей, детскому саду необходимо найти ответы на вопросы: «Как заинтересовать родителей в сотрудничестве с детским садом?», «Какие формы взаимодействия необходимо разработать?».

Перед нами стоит цель – создание, в рамках социального партнерства с родителями, открытого дошкольного учреждения, обеспечивающего субъект - субъектные взаимодействия участников образовательных отношений.

Поставленная цель решается через задачи:

- создать условия для реализации права семьи и детей на защиту и помощь со стороны общества;
- содействовать семье в формировании и развитии социальных навыков у детей;
- формировать у родителей представления о социальном партнерстве;

- укреплять психологическое здоровье детей и родителей;
- повышать уровень психического благополучия родителей и детей;
- создать условия в коллективе ДОУ по организации взаимодействия с семьей;
- разработать принципиально новые формы работы с родителями (построенных на принципе субъектно-субъектного взаимодействия (главное сотрудничество, а не наставничество))
- организовать мероприятия по вовлечению родителей в деятельность ДОУ, как полноправных участников образовательного процесса.

Педагогический коллектив активно изучает формы взаимодействия с семьями воспитанников, которые позволяют достигнуть реального сотрудничества. В планировании работы мы учитываем не только уровень знаний и умений семейного воспитания самих педагогов, но и уровень педагогической культуры семей, а также социальный запрос родителей (интересы, нужды, потребности).

Педагоги регулярно проводят социологический анализ контингента семей воспитанников и их родителей, что помогает установлению согласованности действий, единства требований к детям, организации разных видов детской деятельности.

Повышению активности участия родителей в жизни детского сада, осознанию ими доминирующей роли семейного воспитания и роли ДОУ как «помощника» семьи в развитии и воспитании детей способствует открытость учреждения для родителей, стремление педагогического коллектива к диалогу.

Виды работы дошкольных учреждений с родителями по формированию интереса к экспериментальной деятельности разнообразны: практические конференции, мини-семинары, показ воспитательной работы, организация выставок, педагогических библиотек, привлечение родителей к активному участию в жизни детского сада и др. Ведется эта работа в двух направлениях: индивидуально и с коллективом родителей.

Формы работы с родителями по реализации образовательной области

«Познавательное развитие»

№ п/п	Организационная форма	Цель	Темы
1.	Конференции	Выработка у родителей педагогических умений по познавательной - исследовательской деятельности с детьми.	«Как организовать опыты в домашних условиях», «Первая научная лаборатория», «Чародейство», «Обсуждение гипотез возле

			плиты», «Пять ответов».
2.	Тематические консультации	Создание условий, способствующих преодолению трудностей во взаимодействии педагогов и родителей по вопросам опытно - экспериментальной деятельности детей в условиях семьи.	«Экспериментальная деятельность в ДОУ», «Развитие детской инициативы и самостоятельности в опытно -экспериментальной деятельности», «Что растворяется в воде?».
3.	Семинары - практикумы	Взаимное общение педагогов и родителей по актуальным проблемам познавательного развития детей, расширение педагогического кругозора родителей.	«Условия для познавательного развития ребёнка», «Экспериментирование в жизни ребёнка», «Ум на кончиках пальцев».
4.	Памятки и рекомендации	Поддерживать у детей и родителей инициативу, пытливость, активность и самостоятельность в познавательном – поисковой и других видах деятельности.	«Эксперименты дома», «Организация опытно – экспериментальной деятельности дома», «Детское экспериментирование».
4.	Проектная деятельность родителями	Всё большую актуальность приобретает такая форма совместной деятельности, как проекты. Они меняют роль воспитывающих взрослых в управлении детским садом, в развитии партнёрских отношений, помогают им научиться работать в «команде», овладеть способами коллективной мыслительной деятельности; освоить алгоритм создания проекта, отталкиваясь от	«Сколько вопросов об одном пузырьке?», «Тепло ваших рук», «Пузырьки определяют полюса батарейки», «От яйца до яблок».

		потребностей ребёнка; достичь позитивной открытости по отношению к коллегам, воспитанникам и родителям, к своей личности; объединить усилия педагогов, родителей и детей с целью развития проекта.	
5.	Познавательная исследовательская деятельность с присутствием родителей	Наиболее значимы семейные праздники для детей с детьми.	«Уроки Всезнамуса», «Моя первая научная лаборатория».

III. Организационный раздел

3.1. Материально-техническое обеспечение программы

Для правильной организации опытно - экспериментальной деятельности детей важным моментом является оборудованные группы, где проходит опытно - экспериментальная деятельность: удобное рабочее место, наличие необходимого освещения, центров экспериментирования, водоснабжения, инструментов и материалов, используемых в процессе обучения, специализированная мебель для их хранения, настенная доска, место для постоянной выставки, где размещают музей, различные коллекции, простейшие приборы и приспособления, правила работы с материалами, доступные детям младшего возраста, карточки - схемы проведения экспериментов.

Занимательная деятельность детей проводится в специальном, регулярно проветриваемом, хорошо освещённом помещении, где имеются рабочие места для детей, экспериментальные уголки. Одно из важнейших требований - соблюдение правил охраны труда детей, норм санитарной гигиены в помещении и на рабочих местах, правил пожарной безопасности. Перед началом работы с детьми закрепляются правила по технике безопасности при работе с раздаточным материалом, имеются журналы опытов и наблюдений.

Для проведения данной работы имеются следующие материалы и оборудование:

- помещение и оборудованное для ребенка рабочее место;
- рабочий материал (соответствующий целям занятия);
- наглядные пособия (схемы проведения опытов);
- место для хранения материала.

3.2. Перспективный план работы с детьми

Тема	Программное содержание	Материалы
Октябрь «Воздушный океан»		
1. Встреча с воздушным шариком. 2. Свойства воздуха (опыты). 3. Чистый и грязный воздух. 4. Ветер. 5. Этот удивительный воздух. 6. Парусные гонки. 7. Вдох – выдох. 8. Сухой из воды.	Развивать познавательную активность детей, инициативность; развивать способность устанавливать причинно-следственные связи на основе элементарного эксперимента и делать выводы; уточнить понятие детей о том, что воздух – это не «невидимка», а реально существующий газ; расширять представления детей о значимости воздуха в жизни человека, совершенствовать опыт детей в соблюдении правил безопасности при проведении экспериментов.	Набор воздушных шаров, веер для ребенка, трубочки для коктейля, одноразовые стаканы, целлофановые пакеты для проведения опытов, мыльные пузыри, шприц без иглки, детские вертушки.
Ноябрь «Песок. Глина. Почва»		
1. Песок, его свойства. Песочные часы. 2. Глина, ее структура и цвет. 3. Почва. Разновидности почвы. 4. Песочная страна. 5. Песок и глина – наши помощники. 6. Ветер и песок. 7. Свойства мокрого песка. 8. Песчаный конус.	Познакомить детей со свойствами песка, развивать умение сосредоточиться, планомерно и последовательно рассматривать объекты, умение подмечать малозаметные компоненты, развивать наблюдательность детей, умение сравнивать, анализировать, обобщать. Устанавливать причинно-следственные зависимости и делать выводы. Познакомить с правилами безопасности при проведении экспериментов.	Песочные часы 1 мин., 3 мин., разновидности глины, почвы, лупы, мелкие игрушки, одноразовые тарелки, совки, грабли, песок, мелкие камни, цветная бумага.
Декабрь «Царица-Водича»		
1. Путешествие по глобусу. 2. Свойства воды. Кто живёт в воде? 3. О различных агрегатных состояниях воды. 4. Круговорот воды в природе. 5. Почему идет снег? 6. Выявление механизма образования облаков 7. Выявление механизма образования инея 8. Три состояния воды.	Формировать у детей знания о значении воды в жизни человека; ознакомить со свойствами воды: отсутствие собственной формы, прозрачность, вода – растворитель; значение воды в жизни человека: круговорот воды в природе, источник питьевой воды, жизнь и болезни водоёмов. Развивать навыки проведения лабораторных опытов. Закреплять умение работать с прозрачной стеклянной посудой: стеклянными стаканчиками, палочками; Закреплять умение работать с незнакомыми растворами,	Воронки разного диаметра, резиновые перчатки, одноразовая посуда (стаканы, тарелки, ложки, маленькие ковшики), предметные картинки, сачки, глобус, лоскуты марли, сахар, соль, лимон, вата, сосуды разной формы, пипетки, растительное масло, термометр, платочки, губка.

	соблюдать при этом необходимые меры безопасности.	
Январь «Химические опыты»		
1.Зубная паста для слона. 2.Маленький следопыт. 3. Волшебный вулкан. 4. Волшебные полоски. 5. Светофор. 6. Смешивание цветов. 7. Цветное молоко. 8. Куда делись чернила.	С помощью этих экспериментов можно легко обучить ребёнка основам химии. Большинство занимательных химических опытов совершенно безопасны, но в тоже время очень познавательны и красивы. В случае, если химические эксперименты для детей требуют соблюдения правил обращения с реактивами, это обязательно будет указано в описании опыта. Химические опыты для детей, если требуется, снабжены аннотацией, которые раскрывают сущность эксперимента и которые помогут вам ответить на вопрос любознательного малыша.	Резиновые перчатки, халат, перекись водорода 3%, пищевой краситель, сода, лимонная кислота, сосуды различного диаметра, растительное масло, молоко, жидкое мыло, чернила, активированный уголь, грифель.
Февраль «Магнит»		
1. Магнит и его свойства. 2. Магнитные свойства Земли. 3.Компас. 4. Парящий самолет. 5. Притягивает - не притягивает. 6. Как достать скрепку из воды, не замочив рук. 7. Рисует магнит или нет. 8. Как можно использовать магнит	Познакомить детей с понятием магнит. Сформировать представление о свойствах магнита. Активизировать знания детей об использовании свойств магнита человеком. Развивать познавательную активность детей, любознательность при проведении опытов; умение делать выводы. Воспитывать правильные взаимоотношения со сверстниками и взрослыми.	Магнит, миска с водой, различные металлические предметы, цветной картон, канцелярские скрепки, компас.
Март «Наш мини огород»		
1. Как развиваются растения. 2. Способы размножения растений. 3. Посадка лука. 4. Черенкование комнатных растений. 5. Ветки деревьев, помещенные в воду. 6. Где растут шишки? 7. Где лучше расти? 8. Есть ли у растения органы дыхания?	Определение факторов внешней среды, необходимых для роста и развития растений. Выделить циклы развития растений: семя – росток – цветок – плод – семя. Вызвать у детей познавательный интерес к выращиванию растений, учить создавать ситуацию опыта, развивать наблюдательность, умение замечать изменения в росте растений, связывать эти изменения с условиями, в которых они находятся; учить связывать причину следствия, правильно строить суждения и делать выводы, закреплять умения правильно отражать наблюдения в рисунке.	Горшки маленькие для посадки цветов, земля, семена цветов, лук для посева, лейка, вата, пластиковый стакан, свеча, банка, лупа, воронка, горшок с растением, губки, растительное масло, сосуды различного диаметра, трубочки для коктейля, лупа, вазелин, мелкие камни, воронка.

Апрель «Соль - Волшебница», « Стёкла бывают разные»		
1. Физические и химические свойства. 2. Выращивание кристаллов соли. 3. Способы добычи. 4. Применение соли. 5. Что такое стекло. 6. Увеличительные стёкла. 7. Весёлые зайчики. 8. Разноцветные стекляшки.	Познакомить с видами соли (каменная, поваренная, морская) и характеристикой соли (минерал, добыча, применение). Уточнить знания детей о свойствах соли. Развивать навыки экспериментирования. Воспитывать бережное отношение к соли и навыки культурного ее потребления. Познакомить детей со свойствами стекла; учить соблюдать правила безопасности при обращении со стеклом. Познакомить с прибором - помощником «лупа». Объяснить для, чего человеку нужна лупа. Познакомить со свойствами стеклянных предметов. Закрепить знания детей о свойствах стекла.	Соль, резиновые перчатки, воронки, бумага для фильтра, одноразовые стаканы, сосуды различного диаметра, сахар, лимон, карандаши, совок, пищевые красители, нитки хлопчатобумажные, скрепки, мелкие камни, воздушный шарик.
Май «Человек», «Дерево»		
1. Проверим слух. 2. Наши помощники – глаза. 3. Взаимосвязь органов вкуса и запаха. 4. Тонет - не тонет. 5. Посадим деревце. 6. Что делают из древесины. 7. Деревья хвойных пород и лиственных. 8. Птицы и нефть.	Формировать у детей знания о собственном теле, о способах реагирования человека на окружающий мир, значении каждого органа в жизни человека. Закреплять знания детей о соблюдении личной гигиены и сохранении здоровья. Познакомить детей со свойствами дерева. Овладеть средствами познавательной деятельности, способами обследования объекта. Развивать умение определять существенные признаки и свойства (структура поверхности, твёрдость, прочность, не тонет, лёгкое). Стимулировать желание детей для самостоятельного эстетического преобразования предметов.	Растительное масло, резиновые перчатки, деревянные бруски различного диаметра, пластиковый контейнер, трубочки для коктейля, пластилин, прищепки, сосуды различного диаметра, листы бумаги, губки, пипетка, шприц без иглки, лейка с водой.

Итого материалы:

Набор воздушных шаров	10 упак.
Веер для ребенка	10 штук
Трубочки для коктейля	10 упак.
Мыльные пузыри	30 штук
Вертушки	10 штук
Песочные часы	10 штук
Лупы	10 штук
Камни разного размера	10 штук
Цветная бумага	10 штук
Воронки разного размера	10 штук
Одноразовые стаканы	10 штук
Одноразовые тарелки	10 штук
Одноразовые контейнеры	10 штук
Резиновые перчатки	1 упак.
Термометр безопасный	10 штук
Растительное масло	2 литра
Губки	10 штук
Халаты детские белые	10 штук
Перекись водорода	10 штук
Жидкое мыло	5 литров
Активированный уголь	10 штук
Цветной картон	10 штук
Магниты	10 штук
Пищевые красители	10 штук
Горшки для цветов маленькие	10 штук
Платочки х/б	10 штук
Пипетки	10 штук
Компас	10 штук
Земля для посадки цветов	10 кг.
Набор для опытов «Светофор»	10 штук
Набор для опытов «Извержение Вулкана»	10 штук
Набор для опытов «Набор шпиона»	10 штук
Набор для опытов «Отпечатки пальцев»	10 штук
Фильтрованная бумага	10 штук
Карандаши	10 штук

Кинетический песок	10 кг
Набор для опытов «Химия света»	10 штук
Набор для опытов «Бурлящая лава»	10 штук

3.3. Методическое обеспечение программы

Программа по познавательному развитию детей 5 -7 лет «Юные Эйнштейны» включает систематизированный комплекс учебно-методических материалов.

Комплекс программ и методических разработок, используемых в процессе реализации образовательной области

Перечень программ и технологий	▪ Н.Е.Веракса, Т.С.Комарова, М.А.Васильева, Примерная основная общеобразовательная программа дошкольного образования «От рождения до школы», М., 2010г.; ▪ «Я -человек», Козлова С.А. М.: Школьная Пресса,2004г. ▪ «Юный эколог»//Николаева С.Н. В кн.: Юный эколог: Программа и условия ее реализации в дошкольном учреждении. М., 1998г. ▪ Волчкова В. Н., Степанова Н. В., Конспекты занятий в старшей группе детского сада. Познавательное развитие. Учебно-методическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. – Воронеж: ТЦ «Учитель», 2004 г. ▪ Гризик Т.И., Познаю мир. Методические рекомендации по познавательному развитию. - М., 2005г. ▪ Дыбина О. В.,Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. – М., 2005 г. ▪ Дыбина О. В., Разманова Н. П., Щетинина В. В. Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. – М. : ТЦ Сфера, 2005 г. ▪ Дыбина О. В., Из чего сделаны предметы. Игры-занятия для дошкольников. - М.: Сфера, 2010г. ▪ Зенина Т. Н., Конспекты занятий по ознакомлению дошкольников с природными объектами М., 2006г. ▪ Иванова А. И., Естественно - научные наблюдения и эксперименты в детском саду. - М., 2005 г. ▪ Иванова А.И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду: пособие для работников дошкольных учреждений. - М.: ТЦ Сфера,2004г. ▪ Киселева А. С., Данилина Т. А., Проектный метод в деятельности дошкольного учреждения: Пособие для руководителей и практических работников ДОУ. - М.: АРКТИ, 2004 г. ▪ Куликовская И. Э., Совгир Н. Н., Детское экспериментирование. - Педагогическое общество России. - М., 2005 г.
--------------------------------	--

	▪ Костюченко М.П., Исследовательская деятельность на прогулках. ▪ Модель Н.А., Поддержка детской инициативы и самостоятельности - М. ТЦ Сфера, 2016г. ▪ Нищева Н.В., Опыт - экспериментальная деятельность в ДОУ - М. «Детство – ПРЕСС», 2013г. ▪ Нищева Н.В., Организация опытно - экспериментальной работы в ДОУ (выпуск 1) - М. «Детство – ПРЕСС», 2013г. ▪ Нищева Н.В., Организация опытно - экспериментальной работы в ДОУ (выпуск 2) - М. «Детство – ПРЕСС», 2013г. ▪ Нищева Н.В., Познавательно - исследовательская деятельность как направление развития личности дошкольника- М. «Детство – ПРЕСС», 2013г. ▪ Нищева Н.В., Познавательно-исследовательская деятельность как направление развития личности дошкольника. ▪ Прохорова Л.Н., Балакшина Т.А., Детское экспериментирование — путь познания окружающего мира//Формирование начал экологической культуры дошкольников. Под ред. Л.Н. Прохоровой. — Владимир, ВОИУУ, 2001. ▪ Соломенникова О.А., Экологическое воспитание в детском саду Программа и методические рекомендации 2-е изд. – М: Мозаика – синтез.2006г. ▪ Соловьева Е., Как организовать поисковую деятельность детей. / Дошкольное воспитание. N 1, 2005. ▪ Чистякова А.Е., Экспериментальная деятельность детей старшего дошкольного возраста. ▪ Чехонина О, Экспериментирование как основной вид поисковой деятельности // Дошкольное воспитание, 2007. №6. С.13.
Перечень пособий	▪ Методические рекомендации к организации детского экспериментирования в условиях детского сада. ▪ Картотеки опытов и экспериментов, для педагогов и родителей. ▪ Тематические пособия, книги обучающего характера. ▪ Дидактические игры по экспериментированию для дошкольников 3 -7 лет. ▪ Серии картин с изображением природных сообществ. ▪ Книги познавательного характера, атласы. ▪ Тематические альбомы. ▪ Коллекции различных материалов. ▪ Карточное планирование в ДОО. (опыты и эксперименты). ▪ Дидактический материал. Окружающий мир: Садовые ягоды. Комнатные растения. Овощи. Перелётные птицы. Домашние животные. Зима. Весна. Лето. Осень.

3.4. Особенности организации развивающей предметно - пространственной среды программы

Одним из важных условий освоения содержания образовательной области «Познавательное развитие» детей дошкольного возраста является создание развивающей предметно-пространственной среды в дошкольном образовательном учреждении.

Организация развивающей среды строится таким образом, чтобы дать возможность наиболее эффективно развивать индивидуальность каждого ребёнка с учётом его склонностей, интересов, уровня активности в соответствии с их возрастными и индивидуальными особенностями.

Главным образом, **развивающая предметно - пространственная среда** дошкольной организации должна быть:

- содержательно-насыщенной, развивающей;
- трансформируемой;
- полифункциональной;
- вариативной;
- доступной;
- безопасной;
- здоровьесберегающей;
- эстетически-привлекательной.

Развивающая предметно-пространственная среда должна быть насыщенной, пригодной для совместной деятельности взрослого и ребенка и самостоятельной деятельности детей, отвечающей потребностям детского возраста. Пространство группы следует организовывать в виде хорошо разграниченных зон («центры», «уголки», «площадки»), оснащенных большим количеством развивающих материалов (книги, игрушки, материалы для экспериментирования, развивающее оборудование и пр.). Все предметы должны быть доступны детям. Подобная организация пространства позволяет дошкольникам выбирать интересные для себя занятия, чередовать их в течение дня, а педагогу дает возможность эффективно организовывать образовательный процесс с учетом индивидуальных особенностей детей.

Уголки экспериментирования в группах оснащаются необходимым материалом.

В уголках экспериментирования имеются:

- приборы-помощники (увеличительные стекла, весы, песочные часы, компас, магниты);
- сосуды разных объемов и форм из пластмассы, стекла, металла, дерева;
- природный материал: камешки, глина, песок и т.д.;
- утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пробки;
- разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная;

- гуашь, акварель;
- медицинские материалы (пипетки, колбы, деревянные палочки, шприцы без игл, мерные ложки и др.);
- прочие материалы (зеркала, воздушные шары, масло, мука, соль, сито, свечи и т.п.).

Постепенно уголок должен пополняться новыми материалами: это поддерживает интерес детей, позволяет им вновь произвести опыт, чтобы утвердиться в своих представлениях.

В зависимости от выбранной тематики изготавливаются знаки-символы, поделки, памятки, папки-передвижки.

Исследование будет малозначимым, если его результаты не будут материализованы в «докладе», «проекте», небольшой книжке и т.п. На листочках бумаги дети делают рисунки, схемы, и не важно, окажется в этой книжке несколько страниц или одна.

Ребенок, изучивший что-либо, стремится рассказать об этом другим – без этого исследование не будет считаться завершённым. О выполненной работе надо не просто рассказать – ее нужно защитить. Аудиторию могут составлять друзья, бабушки и дедушки и, конечно, родители.

Принципы оформления помещения:

- Чистота помещения;
- Педагогическая целесообразность (материалы для экспериментальной деятельности должны быть размещены на том уровне, для кого они предназначаются, какой педагогический эффект мы хотим получить).
- Содержание экспериментальной деятельности должно быть связано с поддержкой детской инициативы и самостоятельности.
- **Педагогические требования, предъявляемые к эстетике:**
- Соответствие программ, по которым осуществляется воспитание ребёнка;
- Соответствие возрастным возможностям восприятия ребёнка;
- Способность развитию ребёнка;
- **Эстетические требования:**
- Решение группы по цвету (насколько осуществлён целостный образ помещения, насколько гармоничен - размещение мебели композиционно);
- Единство материала (синтетика, дерево)
- Единство стиля (классический, народный, смешанный – насколько оправдан);
- **Гигиенические требования:**
- Чистота и качество материалов.

Важно, чтобы предметная среда имела характер открытой, незамкнутой системы, способной к изменению, корректировке и, самое главное, развитию.

В качестве дидактического материала необходимо иметь:

- схемы, таблицы, модели с алгоритмами выполнения опытов;
- серии картин с изображением природных сообществ;
- книги познавательного характера, атласы;
- тематические альбомы;
- коллекции;
- мини-музей (тематика различна, например «Часы бывают разные», «Изделия из камня»);
- сито, воронки
- половинки мыльниц, формы для льда;
- клеенчатые фартуки, нарукавники, резиновые перчатки, тряпки;
- мини-стенд «О чем хочу узнать завтра»;
- личные блокноты детей для фиксации результатов опытов;
- карточки-подсказки (разрешающие - запрещающие знаки) «Что можно, что нельзя»;
- персонажи, наделённые определенными чертами - («Незнайка») от имени которого моделируется проблемная ситуация;

Содержание уголка экспериментирования. Материалы данной зоны распределяются по следующим направлениям: «Песок и вода», «Звук», «Магниты», «Бумага», «Свет», «Стекло и пластмасса», «Резина».

Основным оборудованием в уголке являются:

- приборы-помощники: лупы, весы, песочные часы, компас, магниты;
- разнообразные сосуды из различных материалов (пластмасса, стекло, металл, керамика);
- природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, шишки, перья, мох, листья и др.;
- утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, пробки и др.;
- технические материалы: гайки, скрепки, болты, гвоздики и др.;
- разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная и др.;
- красители: пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски и др.);
- медицинские материалы: пипетки, колбы, деревянные палочки, шприцы (без игл), мерные ложки, резиновые груши и др.;
- прочие материалы: зеркала, воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, цветные и прозрачные стекла.

Литература:

1. Волчкова В. Н., Степанова Н. В. Конспекты занятий в старшей группе детского сада. Познавательное развитие. Учебно-методическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. – Воронеж: ТЦ «Учитель», 2004 г.
2. Гризик Т. Познаю мир. Методические рекомендации по познавательному развитию. - М., 2005г.
3. Дыбина О. В. Незведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. – М., 2005 г.
4. Дыбина О. В., Разманова Н. П., Щетинина В. В. Незведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. – М. : ТЦ Сфера, 2005 г.
5. Дыбина О. В. Из чего сделаны предметы. Игры-занятия для дошкольников. - М.: Сфера, 2010г.
6. Зенина Т. Н. Конспекты занятий по ознакомлению дошкольников с природными объектами М., 2006г.
7. Иванова А. И. Естественно - научные наблюдения и эксперименты в детском саду. - М., 2005 г.
8. Киселева А. С., Данилина Т. А. Проектный метод в деятельности дошкольного учреждения: Пособие для руководителей и практических работников ДОУ. - М.: АРКТИ, 2004 г.
9. Куликовская И. Э., Совгир Н. Н. Детское экспериментирование. - Педагогическое общество России. - М., 2005 г.
10. М.П.Костюченко Исследовательская деятельность на прогулках.
11. Модель Н.А. Поддержка детской инициативы и самостоятельности - М. ТЦ Сфера, 2016г.
12. Нищева Н.В. Опыт - экспериментальная деятельность в ДОУ - М. «Детство – ПРЕСС», 2013г.
13. Нищева Н.В. Организация опытно - экспериментальной работы в ДОУ (выпуск 1) - М. «Детство – ПРЕСС», 2013г.
14. Нищева Н.В. Организация опытно - экспериментальной работы в ДОУ (выпуск 2) - М. «Детство – ПРЕСС», 2013г.
15. Нищева Н.В. Познавательно - исследовательская деятельность как направление развития личности дошкольника- М. «Детство – ПРЕСС», 2013г.
16. Нищева Н.В. Познавательно-исследовательская деятельность как направление развития личности дошкольника.
17. Прохорова Л.Н., Балакшина Т.А. Детское экспериментирование — путь познания окружающего мира//Формирование начал экологической культуры дошкольников. Под ред. Л.Н. Прохоровой. — Владимир, ВОИУУ, 2001.
18. Соломенникова О. А. Экологическое воспитание в детском саду Программа и методические рекомендации 2-е изд. – М: Мозаика – синтез. 2006г.
19. Соловьева Е. Как организовать поисковую деятельность детей. / Дошкольное воспитание. N 1, 2005.
20. Чистякова А.Е., Экспериментальная деятельность детей старшего дошкольного возраста.
21. Чехонина О. Экспериментирование как основной вид поисковой деятельности // Дошкольное воспитание, 2007. №6. С.13-16.

Интернет-ресурсы:

1. <http://dohcolonoc.ru/cons/5279-opytно-eksperimentalnaya-deyatelnost-starshikh-doshkolnikov.html>;
2. <http://www.maam.ru/detskij-sad/opytно-yeksperimentalnaya-rabota-po-teme-igra-na-detskih-muzykalnyh-instrumentah-v-dou.html>;
3. <http://nsportal.ru/detskiy-sad/upravlenie-dou/2013/05/22/programma-eksperimentalnoy-deyatelnosti-sistema-monitoringa>;
4. <http://pik100.ucoz.ru/konsul/yprava/experiment.htm>;
5. <http://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2015/02/09/organizatsiya-opytно-eksperimentalnoy-deyatelnosti-v-obrazovatelnom>;
6. <http://ped-kopilka.ru/blogs/oksana-evgenevna-bashkirova/doklad-iz-opyta-raboty-rol-semi-v-razviti-poiskovo-isledovatel'skoi-aktivnosti-doshkolniko>.