

МБДОУ Детский сад общеразвивающего вида

«Мечта»



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПО ОПЫТНО –
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ХОЧУ ВСЁ
ЗНАТЬ»**

воспитатель

Девяткова О. Б.

г Катайск

«Хочу всё знать»

кружок по опытно – экспериментальной
деятельности в детском саду



ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование программы	Дополнительная образовательная программа по опытно – экспериментальной деятельности «Хочу всё знать»
Тип программы	Дополнительная образовательная программа
Образовательная область	Познавательная
Вид программы	Авторская
Возраст учащихся	2 – 5 лет
Уровень освоения программы	Дополнительный уровень познавательно-экологического развития ребёнка
Цель программы	Формирование познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению у детей с помощью экспериментирования.
С какого года реализуется программа	с 2016 года

*"Самое лучшее открытие- то,
которое ребенок делает сам"
Ральф Уолдо Эмерсон.*

ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

1.1. Пояснительная записка.

Известно, что уже в младенчестве, видя яркий предмет, слыша мелодию, пение, громкую речь, ребёнок начинает проявлять «интерес» к окружающему миру. Это начальная ориентировочная активность, которая является физиологической основой познавательного развития ребёнка.

Стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения об окружающем мире – важнейшие черты нормального детского поведения. Исследовательская, поисковая активность – естественное состояние ребенка. Детская потребность в исследовательском поиске обусловлена биологически. Всякий здоровый ребенок уже от рождения – исследователь. Он настроен на познание мира, он хочет его познавать. Именно это внутреннее стремление к исследованию порождает исследовательское поведение и создает условия для того, чтобы психическое развитие ребенка изначально разворачивалось в процессе саморазвития.

Пожалуй, нет ни одного выдающегося педагога или психолога, который не говорил бы о преимуществе метода экспериментирования. Но в реальной деятельности дошкольных учреждений он применяется неоправданно редко. Несмотря на многие положительные стороны, он пока не получил широкого распространения.

Дети очень любят экспериментировать. Это объясняется тем, что им присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, и экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он является ведущим, а в первые три года – практически единственным способом познания мира.

В экспериментальной деятельности ребенок выступает как своеобразный исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие его явления и предметы с целью более полного их познания и освоения. В экспериментировании четко представлен момент саморазвития: преобразование объекта, получение новых знаний об объекте. По мере накопления знаний об исследуемом объекте ребенок получает возможность ставить себе новые, все более сложные цели.

При лишении возможности знакомиться с окружающим миром путем экспериментирования психическое развитие ребенка затормаживается.

В процессе экспериментирования ребёнок получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность (Почему? Зачем? Как? Что будет, если...?), почувствовать себя первооткрывателем, исследователем.

Процесс познания - творческий процесс, и задача взрослого - поддержать и развить в ребенке интерес к исследованиям, открытиям, создать необходимые для этого условия.

Опыт показывает: элементарное экспериментирование доступно уже детям раннего возраста. Они с удовольствием обследуют песок, камешки, предметы; плещутся в воде, превращают снег в воду, а воду в разноцветные льдинки, пускают кораблики, знакомятся с плавающими и тонущими предметами: ловят ветерок и пускают самолетик; пробуют делать пену и пускать мыльные пузырьки.

Программа кружка «Хочу всё знать!» направлена на потребность ребенка в познании окружающего мира, на получение новых впечатлений, которые лежат в основе исследовательской деятельности. Чем разнообразнее и интенсивнее исследовательская деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, быстрее и полноценнее развивается.

Главное в программе то, что в основе ее лежит обучение дошкольников - экспериментированию, которое даёт детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами.

Актуальность программы в том, что экспериментирование детей в детском саду, как форма деятельности в практике используется недостаточно широко, хотя является эффективным средством развития важных качеств личности, таких, как самостоятельность, творческая активность, умение работать в коллективе, самореализация.

Экспериментальные занятия способствуют развитию наблюдательности, интереса детей к окружающему миру, формируют реальные представления детей об окружающем, мотивируют их на осмысленную познавательную деятельность, обогащают детскую речь и познавательный опыт, стимулируют речемыслительную активность детей, уточняют и конкретизируют детский понятийный аппарат, развивают моторику рук, положительно влияет на эмоциональную сферу ребенка, на развитие творческих способностей. Экспериментальная деятельность характеризуется высоким уровнем самостоятельности: ребенок сам ставит цели, сам достигает их, получая новые знания о предметах и явлениях.

1.2.Цели и задачи программы.

Цель: формирование познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению у детей с помощью экспериментирования.

Задачи:

1. Продолжать воспитывать у ребенка познавательный интерес к окружающему миру. Развивать его любознательность, понимание простейших причинно-следственных, отношений в системе «действие-результат».

2. Расширять и обогащать представления детей о предметах непосредственного окружения, их признаках и свойствах через экспериментирование с предметами рукотворного мира и объектами неживой природы.

3. Воспитывать познавательную активность ребёнка, желание узнавать новое, наблюдать, запоминать, сравнивать, экспериментировать. Переводить действия игрового экспериментирования в полезное русло, формируя бережное отношение к окружающему.

4. Способствовать стимулированию исследовательской активности детей посредством действий с дидактическими игрушками, природным материалом, разнообразными предметами взрослого быта, умение пользоваться приборами-помощниками при проведении игр-экспериментов.

5. Формировать у детей процессы познания, вовлекая их в совместную исследовательскую деятельность.

6. Учить детей выражать словами свои впечатления. Развивать мышление, познавательные способности, мелкую и крупную моторику, координацию движений рук.

7. Вызывать положительные эмоции при активных действиях по предложению взрослого и по собственной инициативе.

8. Воспитывать любознательность, интерес к познавательной и к игровой исследовательской деятельности, инициативность, уверенность в себе и своих возможностях, самостоятельность.

9. Поддерживать самостоятельную познавательную активность детей.

10. Привлекать родителей к сотрудничеству с педагогами и детьми через игры-занятия, в основе которых лежит экспериментирование.

11. Создать в группе необходимую предметно-развивающую среду.

12. Побуждать детей к соблюдению правил техники безопасности при проведении экспериментов.

13. Привлечь родителей к изготовлению, а также приобретению игр и пособий для проведения экспериментов.

1.3. Принципы.

- Принцип интеграции
- Принцип приобщения ребенка к познанию окружающего мира
- Принцип погружения в проблему
- Принцип взаимности и доброжелательности
- Вариативность создание условий для самостоятельной экспериментальной деятельности.
- Индивидуальный подход, учитывать индивидуальные возможности каждого ребёнка и группы в целом.

1.4. Формы, методы, приемы проведения занятия.

1. Предварительная работа (наблюдения, экскурсии, беседы, рассматривание, первичное обследование предмета, чтение) по изучению вопроса.
2. Выбор целей и задач работы с детьми (познавательные, воспитательные, развивающие задачи).
3. Определение типа вида и тематики занятия-эксперимента.
4. Игровой тренинг восприятия, внимания, мышления, памяти,
5. Выбор и подготовка оборудования и пособий с учетом возрастных особенностей детей изучаемой темы.
6. Предварительная исследовательская работа с использованием оборудования учебных пособий.
7. Обобщение результатов наблюдений и исследований детьми (заполнение дневников наблюдений, таблиц, рисунки, фотографии и т.д.)

1.5. Ожидаемые результаты

- Активный интерес детей к познанию окружающего мира;
- самостоятельное проявление познавательной активности детей в процессе экспериментальной деятельности;
- приобретение детьми представления о свойствах веществ;
- умение детьми устанавливать причинно-следственные связи между свойствами материалов и способами их использования;
- приобретение детьми навыков исследовательской деятельности;
- получение детьми необходимых знаний об объектах и их свойствах;
- умение ребёнка высказывать свои предположения о причинах наблюдаемого явления, выбирать способы решения познавательной задачи;
- испытывает радость, удивление, восторг от своих больших и маленьких открытий;
- соблюдение детьми правил техники безопасности при проведении опытов и экспериментов;
- активное участие родителей в пополнении оборудованием детской лаборатории.

2.СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

2.1.Форма работы с детьми

- Занятия – эксперименты,
- совместные игры-эксперименты,
- самостоятельные эксперименты.

Срок реализации программы – 3 года,
Программа разработана для детей дошкольного возраста с 2 до 5 лет.

Режим занятий: 1 раз в неделю; продолжительность – в зависимости от возрастных особенностей детей.

Сентябрь и май - диагностика уровня познавательной активности детей.

2.2.Условия и материалы для реализации программы.

Условиями реализации детского экспериментирования являются:

- взаимосвязь с другими сторонами воспитания (умственным, нравственным, трудовым и т.д.);
- четкое определение содержания экологического воспитания;
- использование разных видов деятельности;
- взаимосвязь семьи и дошкольного учреждения;
- использование эффективных средств диагностики, контроля экологического воспитания;
- экологическая грамотность самих взрослых;
- выбор оборудования и размещение в зоне исследования. (книги, наглядные пособия, оборудование, дидактические игры, и т.д.).

1 младшая группа

Организуя опытно-экспериментальную деятельность младших дошкольников, педагог учитывает возрастные особенности детей.

В этом возрасте ребёнок овладевает предметной деятельностью. Он наблюдает, как взрослые орудуя вещами (мебелью, посудой, одеждой, инструментами и т. д.), и старается использовать их, по назначению. Ребёнок соотносит предметы между собой (составляет пирамидку из колец, складывает башенку из кубиков), использует как орудия (чертит палочкой на песке, ест ложкой).

Знания от исследования окружающей действительности накапливаются и способствуют овладению речью. Дети трёх лет активно разговаривают, понимают обращения к ним взрослых. Речь становится средством активного познания окружающей действительности.

У трёхлетнего ребёнка появляются новые виды деятельности — игровая и продуктивная. Дети создают первые рисунки и с удовольствием рассказывают, что изображено в их «каракулях».

Внимание становится более концентрированным. Педагогу следует помнить, что без заинтересованности ребёнок не сможет максимально исследовать явление или предмет. В экспериментировании с детьми младшего возраста используются разнообразные формы работы и приёмы для создания мотивации.

Развивается восприятие предметов. К трём годам он знает геометрические формы и цвета, может кратко описать свойства предмета (лёд — холодный, твёрдый, прозрачный; песок — сухой, сыпучий).

Развитие психики и мышления в этом возрасте происходит стремительно. Стихийная заинтересованность и спонтанное желание исследовать что-либо должно поощряться воспитателем. Интеллектуальные способности детей в будущем зависят от того, насколько эффективной была организация предметно-пространственной среды, в которой

развивались исследовательские навыки, по какой методике строилось экспериментирование в младшей группе.

Возраст детей 1 младшей группы 2 – 3 года. Кружок «Хочу всё знать» проводится 1 раз в неделю по 10 минут.

Цель: Учить детей познавательным интересам в процессе экспериментирования.

Задачи:

1. Расширять представления детей об окружающем мире.
2. Развивать представления детей о свойствах и качествах предметов.
3. Формировать представление о живой и не живой природе.
4. Способствовать желанию участвовать в исследовательской деятельности.
5. Развитие координации движений и мелкой моторики.
6. Развитие внимания и памяти.
7. Развитие речевых способностей.
8. Развитие слухового, визуального, сенсорного восприятия.
9. Создание положительной мотивации к самостоятельному экспериментированию.
10. Развитие элементарного самоконтроля, воспитание усидчивости и аккуратности.
11. Создание дружеской атмосферы во время проведения исследовательской работы.
12. Развивать умения выслушивать и выполнять задания взрослого.

Ожидаемые результаты:

- Вывести детей на более высокий уровень познавательной активности;
- Сформировать у детей уверенность в себе посредством развития мыслительных операций, творческих предпосылок и как следствие, развитие у детей личностного роста и чувства уверенности в себе и своих силах;
- Обогащать предметно – развивающую среду в группе;
- Пополнить научно – методологическую базу ДОУ по данному направлению работы.
- Качественное и заинтересованное участие родителей в реализации проекта.

План опытно – экспериментальной деятельности в первой младшей группе.

Дата проведения	Тема	Цель
Сентябрь		
3 неделя	«Дует, дует ветер»	Познакомить с природным явлением – ветер.
4 неделя	«Поиграем с песком»	Познакомить со свойствами песка (из сухого песка нельзя слепить куличики, а из мокрого можно).
Октябрь		
1 неделя	«Свойства глины»	Познакомить со свойствами глины. Учить определять качество глины (мягкая, можно лепить из неё).
2 неделя	«Буль – буль водичка»	Дать детям представления о свойствах воды (прозрачная, без запаха, мокрая, льётся, может брызгать; предложить ребенку сделать дождик с помощью лейки).
3 неделя	«Теплая, холодная»	Дать детям представление о том, что вода может быть теплой и холодной.
4 неделя	«Перельём водичку»	Научить малышей переливать воду из одного сосуда в другой.
Ноябрь		
1 неделя	«У нас чистые ручки»	Дать детям знания о том, что руки станут чистыми, если их помыть водой.
2 неделя	«Помоем посуду»	Дать детям представление о том, что грязные предметы станут чище, если их помыть водой.
3 неделя	«Узнай по запаху».	Дать представление об органах чувств (нос).
Декабрь		
1 неделя	«Мороз и снег»	Закрепить знания о свойствах снега в зависимости от температуры воздуха.
2 неделя	«Как сделать разноцветную водичку»	Показать детям, что вода не имеет цвета, но её можно покрасить. Используем разноцветную гуашь.
3 неделя	«Лёгкий - тяжелый»	Знакомим детей с весом предметов. Показать, что предметы бывают легкие и тяжелые.
4 неделя	«Плавает, тонет»	Закрепить знания о весе предмета. Учить детей определять легкие и тяжелые предметы (лёгкие предметы остаются на поверхности воды, тяжёлые предметы тонут).
Январь		
2 неделя	«Ловим рыбу сачком»	Продолжать знакомить детей со свойствами воды, плавающими игрушками; учить пользоваться сачком для вылавливания игрушек из воды.
3 неделя	«Игры с заводными игрушками для воды»	Познакомить детей с тем, что некоторые заводные игрушки могут передвигаться только в воде.
4 неделя	«Какой бывает снег»	Познакомить со свойствами снега (белый, пушистый, холодный).
Февраль		
1 неделя	«Как превратить снег в воду».	Формировать простейшие представления о свойствах снега, состояние снега зависит от температуры.
2 неделя	«Цветные льдинки»	Познакомить детей с одним из свойств воды (превращением её в лёд).

3 неделя	«Чудесное превращение льдинки»	Дать детям представление о свойствах льда и то, что в тепле он превращается в воду.
Март		
1 неделя	«Воздух невидимка»	Дать представление о воздухе невидимке и где его найти.
2 неделя	«Игры с соломинкой»	Дать представление о том, что люди дышат воздухом, вдыхая его легкими; воздух можно почувствовать и увидеть.
3 неделя	«Кораблики»	Дать детям понятие, что кораблики движутся по воде при помощи воздуха создаваемого детьми (дуют на кораблик).
4 неделя	«Поиграем с ветерком» (игры с вертушками)	Познакомить со свойством воздуха, его силой и направлением
5 неделя	«Откуда сосулька».	Познакомить детей как образуются сосульки
Апрель		
1 неделя	«Что светится в коробке»	Познакомить со значением света, с источниками света (солнце, лампа, фонарик), показать, что свет не проходит через непрозрачные предметы.
2 неделя	«Посадим лук»	Предложить посадить лук, дать понятие о его росте. И что для его роста необходимо.
3 неделя	«Звучащие бутылочки»	Развитие слухового внимания. Определять на слух как звучит бутылочка громко или тихо.
4 неделя	«Горячо-холодно»	Научить определять температуру предметов в тени и на солнце.
Май		
1 неделя	«Веточки сирени»	Наблюдать за появлением листочков на веточках.
2 неделя	«Поиграем с солнечным зайчиком»	Дать представление о том, что луч солнечного света отражаясь от зеркала отражается на предметах.

2 младшая группа.

В три года или чуть раньше любимым выражением ребенка становится «я сам». Ребенок хочет стать «как взрослый», но, понятно, быть им не может. Взаимоотношения, которые ребенок четвертого года жизни устанавливает со взрослыми и другими детьми, отличаются нестабильностью и зависят от ситуации.

У детей появляется **способность оценивать свои результаты**. Приглядываясь к тому, что получается у других, и составляя для себя более ясный образ конечной цели, ребенок начинает стремиться к более совершенному результату. Поэтому дети уже могут огорчаться из-за того, что у них не получается задуманное.

Представления ребенка четвертого года жизни о явлениях **окружающей действительности** обусловлены, с одной стороны, психологическими особенностями возраста, с другой, его непосредственным опытом. Малыш знаком с предметами ближайшего окружения, их назначением, немного знает о свойствах воды, снега, песка (снег белый, холодный, вода теплая и холодная, лед скользкий, твердый; из влажного песка можно лепить, делать куличики, а сухой песок рассыпается); различает и называет состояния погоды (холодно, тепло, дует ветер, идет дождь).

Внимание детей четвертого года жизни непроизвольно. Однако его устойчивость проявляется по-разному. Обычно малыш может заниматься в течение 10–15 минут, но привлекательное занятие длится достаточно долго, и ребенок не переключается и не отвлекается от него.

Возраст детей 2 младшей группы 3 – 4 года. Кружок «Хочу всё знать» проводится 1 раз в неделю по 15 минут.

Цель: Развивать у детей познавательный интерес, наблюдательность и способность к самостоятельному экспериментированию. Формирование умения детей делать простейшие обобщения и выводы, опираясь на знания и умения, полученные в ходе опытно-исследовательской деятельности.

Задачи:

1. Продолжать расширять представления детей об окружающем мире.
2. Продолжать развивать у детей понимание взаимосвязей в природе.
3. Продолжать развивать у детей мышление, речь в процессе познавательно - исследовательской деятельности.
4. Воспитывать желание сохранять и оберегать природу.
5. Развивать у детей познавательный интерес, наблюдательность.
6. Получать удовольствие от выполненной работы в коллективе.

Ожидаемые результаты:

- Ребенок познаёт достаточно сложные экологические знания путём экспериментирования.
- У ребенка формируется познавательный интерес к экологическим знаниям.
- У ребенка развивается активность, самостоятельность мышления, творческие начала, формируется детская индивидуальность в процессе опытно – экспериментальной деятельности.
- Ребенок может высказать свои предположения о причинах явления, выбрать способ решения познавательной задачи.
- Ребенок научается сравнивать, сопоставлять, делать выводы, высказывать свои суждения и умозаключения.
- Ребенок испытывает чувство удовлетворения, удивление, радость и даже восторг от своих маленьких и больших открытий, которые он получил в процессе опытно - экспериментальной деятельности.

План опытно – экспериментальной деятельности во второй младшей группе.

Дата проведения	Тема	Цель
Сентябрь		
3 неделя	«Поиграем с солнышком»	Определить, какие предметы нагреваются быстрее (светлые или темные).
4 неделя	«Свойства солнечных лучей»	Познакомить детей со свойствами солнечных лучей (вода, с поверхности предметов, под воздействием солнечных лучей испаряется).
Октябрь		
1 неделя	«Свойства песка»	Продолжать знакомить детей со свойствами песка (состоит из песчинок, легко сыплется, рыхлый, мелкий, пропускает воду, на влажном песке остаются следы, слипается, мокрый темнее сухого).
2 неделя	«Почему бывает сильно грязно»	Познакомить детей с тем, что разная почва по-разному пропускает воду.
3 неделя	«Какой формы камень?»	Дать детям представление о том, что камни бывают разной формы.
4 неделя	«Камешек лёгкий и тяжёлый»	Объяснить детям, что камни могут быть лёгкие и тяжёлые.
1 неделя	«Тёплые и холодные»	Дать представление, детям, о том, что камни могут быть холодными и тёплыми.
2 неделя	«Плавает-тонет»	Цель: учить детей определять легкие и тяжелые предметы (одни остаются на поверхности воды, другие тонут)
3 неделя	«Эти разные предметы»	Рассказать и показать детям, что предметы сделаны из разных материалов (стекло, пластмасса, железо), научить группировать предметы по материалу.
4 неделя	«Деревянный брусочек»	Цель: ознакомление с некоторыми свойствами дерева (твердое, не ломается, легкое, можно легко в него вколачивать гвозди, пилить).
5 неделя	«Что плавает?»	Знакомим детей с плавучестью различных материалов, что плавучесть зависит не от размера предмета, а от его тяжести.
Декабрь		
1 неделя	«Чудесный мешочек».	Развивать умение на ощупь определять твердый, мягкий предмет, познакомить с органами чувств и их назначением.
2 неделя	«Сладкая и солёная водичка».	Формировать представление о том, что в воде растворяются вещество сахар, соль.
3 неделя	«Может ли быть вода разной формы?»	Показать детям, что вода принимает форму сосуда, в который она налита.
4 неделя	«Светлая и тёмная»	Показать детям как можно окрасить воду в бледные и яркие цвета.
Январь		
2 неделя	«Мутная водица».	Развивать у детей представление о том, что прозрачная вода может быть мутной.
3 неделя	«Волшебные краски»	Показать и рассказать детям как можно получить путём смешивания основных цветов новые оттенки: оранжевый, зелёный, фиолетовый, голубой.

4 неделя	«Водяная мельница».	Дать детям представление о том, что вода может приводить в движение другие предметы.
Февраль		
1 неделя	«Игры с губкой».	Познакомить детей со свойствами губки, учить набирать воду губкой и отжимать её в ёмкость.
2 неделя	«Замёрзшая вода».	Вместе с детьми выяснить, что лёд – твёрдое вещество, плавает, тает, состоит из воды которая на холоде замерзает и принимает форму ёмкости, в которой находится.
3 неделя	«Тающий лёд».	Задача: определить, что лёд тает от тепла, от надавливания; что в горячей воде он тает быстрее чем в холодной; вода, в которой находится лёд, долго остаётся холодной.
4 неделя	«Бумага, ее качества и свойства»	Научить детей узнавать предметы сделанные из бумаги, определять ее качества (цвет, гладкость, толщину, впитывающую способность) и свойства (мнется, режется, рвется, горит).
Март		
1 неделя	«Бумажные кораблики»	Познакомить детей со свойством бумаги - намокает в воде (простая бумага, туалетная, картон).
2 неделя	«Ткань, ее качества и свойства»	Дать детям знания о ткани, определять ее качество (толщину, степень прочности, мягкость) и свойства (мнется, режется, рвется, намокает, горит).
3 неделя	«Бантик из бумаги и ткани»	Вместе с детьми сравнить свойствами бумаги (мнется, рвется, размокает в воде) и ткани (мнется, ее можно стирать и гладить).
4 неделя	«Разноцветные картинки»	Показать детям, что окружающие предметы меняют цвет, если посмотреть на них через цветные стекла.
5 неделя	«Веточка тополя»	Цель: наблюдать за появлением листочков на веточках, поставленных в воду.
Апрель		
1 неделя	«Всё маленькое станет большим».	Познакомить детей с лупой и её назначением.
2 неделя	«Почему весной побежали ручьи?»	Вместе с детьми наблюдать, как солнце нагревает снег, и он превращается в воду.
3 неделя	«Откуда берётся тень»	Познакомить детей с образованием тени от предметов, установить сходство тени и объекта, создать с помощью теней образы (теневой театр).
4 неделя	«Можно ли менять форму глины и камня».	Вместе с детьми сравнить свойства глины (влажная, мягкая, вязкая, можно изменять её форму, делить на части, лепить) и камня (сухой, твёрдый, из него нельзя лепить, его нельзя разделить на части)
Май		
1 неделя	«Волшебное сито».	Познакомить детей со способом отделения камешков от песка и мелкой крупы от крупной с помощью сита.
2 неделя	«Делаем дорожки и узоры из песка»	Вместе с детьми из сухого песка выполнить любой узор (из мокрого – нет).

Средняя группа

В средней группе количество вопросов детей возрастает и потребность получить ответ экспериментальным путем укрепляется. Благодаря накопленному личному опыту действия ребенка становятся более целенаправленными и обдуманными. У каждого складывается свой стиль в работе. Ребенок начнет все чаще и чаще задавать взрослому вопрос: «Как это сделать?» И может получать не только два, но иногда и три указания сразу, если действия просты и знакомы. Появляются первые попытки работать самостоятельно. Обязательное участие взрослых в экспериментальной работе уже не так важно, если, конечно, процедуры просты и не опасны. Однако визуальный контроль со стороны взрослого пока необходим — и не только для обеспечения безопасности экспериментирования, но и для моральной поддержки, так как без постоянного поощрения и выражения одобрения деятельность четырехлетнего ребенка ослабевает.

В средней группе впервые начинают проводиться эксперименты по выяснению причин отдельных явлений. Давая словесный отчет об увиденном, дети не ограничиваются отдельными фразами, а произносят несколько предложений, которые приближаются к развернутому рассказом по объему. С помощью наводящих вопросов воспитателя дети учатся выделять главное, сравнивать два объекта или два состояния одного и того же объекта и находить между ними разницу — пока только разницу.

В этой группе можно проводить длительные наблюдения, которые хоть и не являются экспериментами в прямом смысле слова, но создают предпосылки для проведения длительных экспериментов в будущем году.

Возраст детей средней группы 4 – 5 лет. Кружок «Хочу всё знать» проводится 1 раз в неделю по 20 минут.

Цель: Развитие познавательного интереса у детей среднего дошкольного возраста через включение в процесс экспериментирования по экологическому воспитанию в повседневной и образовательной деятельности.

Задачи:

1. Подобрать познавательный материал экологического содержания, с учетом возрастных особенностей детей, который вызовет у них заинтересованность и познавательную активность.
2. Расширять представление детей о физических свойствах окружающего мира. Знакомить детей со свойствами различных предметов, природных материалов.
3. Создать условия для участия детей в различных опытных исследованиях и обобщению результатов опытов.
4. Способствовать развитию у детей любознательности, к самостоятельному познанию и размышлению, развивать умственные способности и речь.
5. Воспитывать у детей любовь к природе и бережное отношение к ней.
6. Формировать у детей желание доводить начатое дело до конца, доброжелательно относиться к сверстникам.
7. Учить детей пользоваться приборами-помощниками при проведении игр-экспериментов.
8. Продолжать учить детей соблюдению правил техники безопасности при проведении экспериментальной деятельности.
9. Привлечение родителей к совместной деятельности

План опытно – экспериментальной деятельности в средней группе.

Дата проведения	Тема	Цель
Сентябрь		
3 неделя	«Поиграем с тенью?»	Помочь детям понять, как образуется тень; показать, что появление тени зависит от расположения источника света и предмета.
4 неделя	«Где прячутся детки?»	Вместе с детьми выделить ту часть растения, в которой находятся семена, их спелость.
Октябрь		
1 неделя	«Как бабочки и пчёлки переносят пыльцу»	С детьми выявить, как происходит процесс опыления у растений.
2 неделя	«В темноте и на свету»	Вместе с детьми определить факторы внешней среды , неблагоприятные и необходимые для роста и развития растений.
3 неделя	«Секреты растения»	Помочь детям установить зависимость состояния и роста растений от ухода за ними. Вместе с детьми определить, что срезанные растения раскрываются позже, чем оставшиеся с корнем; какие цветы сохраняются дольше: срезанные или оставшиеся на растении?
4 неделя	«Всем нужен свет»	Помочь детям путём эксперимента установить, как растение ищет свет.
Ноябрь		
1 неделя	«Как вода движется через корни?»	Доказать, что корень растения всасывает воду, уточнить функцию корней растений. Помочь детям установить, что стебель может проводить воду к листьям.
2 неделя	«Что такое пар?»	Познакомить детей с одним из состояний воды- паром. Как он получается.
3 неделя	«Откуда берется вода»	Познакомить детей с процессом конденсации. Как он происходит в природе.
4 неделя	«Что можно растворить в воде?»	Учить детей определять вещества, которые растворяются в воде. Дать понять детям, что некоторые вещества не только растворяются в воде, но и меняют её цвет и вкус,
5 неделя	«Вода и снег, взаимодействие их между собой»	Выяснить вместе с детьми: чем выше температура воды, тем в ней быстрее, чем на воздухе, тает снег; способность воды остывать под действием внешних условий. Сравнить свойства воды и снега: прозрачность, текучесть, твердость.
Декабрь		
1 неделя	«Где водичка?»	Вместе с детьми определить, что глина и песок по – разному впитывают воду; определить, какие свойства приобретают песок и глина при смачивании
2 неделя	«Как вытолкнуть воду?»	Формировать у детей представление о том, что уровень воды в сосуде повышается, если в воду погружать предметы, развивать мышление, мелкую моторику.
3 неделя	«Секреты капельки воды»	Систематизировать, углубить и закрепить знания детей о свойствах воды в процессе познавательно - исследовательской деятельности детей
4 неделя	«Волшебные краски»	Познакомить детей с получением краски другого цвета цветов путем смешивания двух (синего и желтого -

		зеленый, красного и желтого-оранжевый).
		Январь
2 неделя	«Это разное, разное, разное мыло и его секреты»	Познакомить детей со свойствами мыла, его разновидностями и назначением.
3 неделя	«Чудесные превращения соли»	Вызвать интерес у детей к изучению свойств соли.
4 неделя	«Ты где живёшь – эхо?»	Помочь понять детям, как возникает эхо
		Февраль
1 неделя	«Что такое – мел?»	Познакомить детей с природным материалом - мел и его свойствами
2 неделя	«Эта волшебная сила магнита»	Дать детям конкретные представления о магните, его свойствах через опытно – экспериментальную деятельность; с его возможностью притягивать предмет на расстоянии.
3 неделя	«Фокус или как достать скрепку из воды, не замочив рук»	Помочь детям определить, какими свойствами магнит обладает в воде и на воздухе. Выделить предметы, взаимодействующие с магнитом.
4 неделя	«Из дерева и металла»	Познакомить детей со свойствами дерева, изделиями из дерева, их назначением; со свойствами металла, его значением в жизни человека.
		Март
1 неделя	«Секреты пластмассы»	Познакомить детей с пластмассой, её свойствами и предметами, изготовленными из неё.
2 неделя	«Ткани»	Закрепить знания детей и дать новые о теплых и тонких тканях, учить устанавливать зависимость изготовления одежды из определённого вида ткани от сезона; показать разнообразие цвета и рисунков на ткани.
3 неделя	«Резина, её свойства и качества»	Учить детей узнавать вещи, изготовленные из резины, познакомить с её качествами и свойствами
4 неделя	«Берёзовые веточки в вазе»	Вместе с детьми наблюдать за появлением листочков на берёзовых веточках, поставленных в воду.
5 неделя	«Как прорастает семечко?»	Познакомить детей как проращиваются семена (кабачка).
		Апрель
1 неделя	«Как получается печенье?»	Показать детям путём экспериментальной деятельности из каких продуктов и как изготавливается печенье.
2 неделя	«Вкусовые зоны языка»	Познакомить детей со строением и значением языка. Научить их определять вкусовые зоны языка, поупражнять в определении вкусовых ощущений, доказать необходимость слюны для ощущения вкуса.
3 неделя	«Запахи вокруг»	Познакомить детей с функцией носа, его строением, особенностями работы носа. Потренировать детей в определении предметов по запаху.
4 неделя	«Как сделать	Познакомить детей с изготовлением раствора для

	«мыльные пузыри»»»	мыльных пузырей.
		Май
1 неделя	«Знакомимся с микроскопом»	Познакомить детей с микроскопом, его назначением вызвать интерес к рассматриванию предметов через микроскоп. Сравнить увеличение предмета через микроскоп и лупу.
2 неделя	«Для чего нужна маскировка в природе?»	Вместе с детьми, путём экспериментальной деятельности, выяснить для чего нужна маскировка в природе.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

1.3 Материально – техническое обеспечение.

Создание и оформление в группе уголка для хранения экспериментального оборудования

Материалы для организации экспериментирования

- лабораторная посуда: емкости для игр с водой, песком разных объемов и форм, одноразовые тарелочки и стаканчики;
- природный материал: камешки разных размеров, песок, глина, ракушки, шишки, различные семена, листья деревьев, мох, деревянные спилы;
- бросовый материал: кусочки ткани, кожи, меха; коробочки разной величины, пластиковые бутылочки разного размера, трубочки, пробки, пластмассовые и металлические пластины, футляры от «Киндер-сюрпризов», кусочки резины;
- разные виды бумаги и ткани;
- ватные диски, ватные палочки, пипетки, губки кухонные, пластиковые шприцы;
- другие материалы: магниты, разноцветные стёклышки, зеркала, увеличительные стёкла, микроскоп, сито, свечи, сахар, соль, воздушные шарики, краски, фонарики и т.д.

Список используемой литературы.

1. Дыбина О. В. «Занятия по ознакомлению с окружающим миром во второй младшей группе детского сада» М.: Мозаика - Синтез, 2007 (методическое пособие).
2. Дыбина О.В. Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников.-М. :ТЦ Сфера, 2005.
3. Дыбина О.В.Ребёнок и окружающий мир. Программа и методические рекомендации. - М.:Мозаика-Синтез,2006.
4. Иванова А. И. « Естественно-научные наблюдения и эксперименты в детском саду». Человек. – М.: Творческий центр Сфера, 2005. – 224 с. – (Программа развития).
5. Иванова А. И. « Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду» Пособие для работников дошкольных учреждений. – М.: Творческий центр Сфера, 2003. – 56 с.
6. Иванова А. И. « Экологические наблюдения и эксперименты в детском саду» Мир растений. – М. Творческий центр Сфера, 2004. – 240 с. (Серия «Программа развития»).
7. Мурудова Е. И. «Ознакомление дошкольников с окружающим миром» Детство-пресс 2010.
8. Николаева С. Н. «Методика экологического воспитания в детском саду». – М. 1999.
9. Перельман Я. И. «Занимательные задачи и опыты». - Екатеринбург, 1995.