

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное
учреждение детский сад №16
муниципального образования город Горячий ключ.

Методическая разработка
« Экспериментально-исследовательская деятельность
как средство развития познавательной активности
старших дошкольников».

Автор:
Воспитатель Сергиенко Е.А.

2019 г.

Введение

Педагоги образовательных учреждений считают, что задача подготовки ребенка к школе не сводится только к приобретению знаний и учебных умений. Намного важнее развить у дошкольника внимание, мышление, речь, пробудить интерес к окружающему миру, сформировать умения делать открытия и удивляться им.

Актуальность. Одной из актуальных проблем современной системы образования является развитие любознательности, познавательной и творческой активности каждой личности. Старший дошкольный возраст - самооценный этап развития познавательной активности ребенка, под которым понимается не только процесс усвоения знаний, умений и навыков, а главным образом, поиск знаний, приобретение знаний самостоятельно или совместно с взрослым под его тактичным руководством.

Целью данной работы является разработка методики и обоснование организационно-педагогических условий развития познавательных способностей старших дошкольников через экспериментально-исследовательскую деятельность.

С самого рождения детей окружают различные явления неживой природы: солнце, ветер, звездное небо, хруст снега под ногами. Дети с интересом собирают камни, ракушки, играют с песком и водой, предметы и явления неживой природы входят в их жизнедеятельность, являются объектами наблюдения и игры. Это обстоятельство делает возможным систематическое и целенаправленное ознакомление детей с явлениями окружающего мира.

Психологами доказано, что мышление детей дошкольного возраста является наглядно-действенным и наглядно-образным. Следовательно, процесс обучения и воспитания в детском саду в основном должен строиться на методах наглядных и практических. Этот принцип особенно важно соблюдать при осуществлении естественнонаучного и экологического образования.

Одним из эффективных методов познания закономерностей и явлений окружающего мира является метод экспериментирования. Главное его достоинство в том, что оно дает ребенку реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. Эксперименты положительно влияют на эмоциональную сферу ребенка, на развитие творческих способностей, на формирование трудовых навыков и укрепление здоровья за счет повышения общего уровня двигательной активности. В процессе эксперимента идет

обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения. Необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи. В экспериментировании решается и нравственно-психологическая задача. Ребенок начинает уважать в себе и в других людях личность. В процессе коллективной практической деятельности взрослых и детей вырабатывается нравственно-психологическая готовность к выражению сопереживания к людям, растениям, животным. Развивается способность ребенка участвовать в общественной жизни, формируется культура поведения. Задача педагога в процессе экспериментальной деятельности – связать результаты исследовательской работы с практическим опытом детей, уже имеющимися у них знаниями и подвести их к пониманию природных закономерностей, основ экологически грамотного, безопасного поведения в окружающей среде.

Характеристика особенностей развития детей 5-7 лет. Психолого-педагогические предпосылки развития познавательной активности ребенка в процессе экспериментирования. Психолого-педагогические особенности продуктивной деятельности экспериментирования дошкольника заключаются в развитии памяти, внимания, воображения, образного мышления, проявлении творческой инициативы, коммуникативных способностей. Чувственный опыт и слово являются сутью познания и рассматриваются как диалектическое единство чувственного восприятия и абстрактного мышления. Физиологической основой чувственного познания служит совместная деятельность зрительного, слухового, кожного, обонятельного и других анализаторов (И. П. Павлов). Чем больше анализаторов участвует в восприятии при детском экспериментировании, тем точнее, богаче и содержательнее будут детские представления о природных явлениях. Современные психологические и педагогические исследования показали готовность старших дошкольников к экспериментированию. В пяти-семилетнем возрасте в нервно-психическом развитии ребенка происходят важные качественные изменения. Дошкольник в состоянии более длительно сосредоточивать свое внимание на воспринимаемом объекте. Поспешность, нетерпеливость сменяются устойчивым вниманием и интересом. Восприятие становится активным и целенаправленным. Используя накопленные представления о предметах природы, ребенок в процессе эксперимента выделяет существенные признаки (части,

особенности, свойства) предметов или явлений, сравнивает их на начальной стадии и при завершении опыта (эксперимента), находя отличительные и сходные признаки, умеет правильно определять причины изменений, делать выводы (Ю. К. Бабанский, С. Н. Николаева, Н. Ф. Виноградова, Н. Н. Поддьяков и др.). У ребенка в пяти-семилетнем возрасте обнаруживается более высокий уровень умения сравнивать. Умеет сравнивать по контрасту и по сходству и делает это в правильной последовательности. Их рассказы-сравнения четки, точны, эмоциональны.

У старших дошкольников активно работает мыслительная деятельность. Они способны находить связи между некоторыми предметами и явлениями природы. Активно ищут способы ответов на поставленные вопросы. Проявляют большую самостоятельность и критичность при решении познавательных и практических задач.

К концу дошкольного возраста существенно увеличивается устойчивость произвольного внимания, что приводит к меньшей отвлекаемости детей.

На седьмом году жизни расширяются возможности развития самостоятельной познавательной деятельности. Детям доступно многообразие способов познания: наблюдение и самонаблюдение, сенсорное обследование объектов, логические операции (сравнение, анализ, синтез, классификация), простейшие измерения, экспериментирование с природными и рукотворными объектами. Развиваются возможности памяти. Увеличивается ее объем, произвольность запоминания информации. Для запоминания дети сознательно прибегают к повторению, использованию группировки, составлению несложного опорного плана, помогающего воссоздать последовательность событий или действий, наглядно-образные средства.

В этом возрасте продолжается развитие наглядно-образного мышления, которое позволяет ребёнку решать более сложные задачи с использованием обобщённых наглядных средств (схем, чертежей и пр.) и обобщённых представлений о свойствах различных предметов и явлений. Действия наглядно-образного мышления (например, при нахождении выхода из нарисованного лабиринта) ребёнок этого возраста, как правило, совершает уже в уме, не прибегая к практическим предметным действиям даже в случаях затруднений. Упорядочивание предметов (сериацию) дети могут осуществлять уже не только по убыванию или возрастанию наглядного признака предмета или явления (например, цвета или величины), но и какого-либо скрытого, непосредственно не наблюдаемого признака (например, упорядочивание изображений видов транспорта в зависимости от скорости их передвижения). Дошкольники

классифицируют изображения предметов также по существенным, непосредственно не наблюдаемым признакам, например, по родовидовой принадлежности (мебель, посуда, дикие животные). Возможность успешно совершать действия сериации и классификации во многом связана с тем, что на седьмом году жизни в процесс мышления всё более активно включается речь. Использование ребёнком (вслед за взрослым) слова для обозначения существенных признаков предметов и явлений приводит к появлению первых понятий.

На основе наглядно-образного мышления у детей формируются элементы логического мышления.

Понимая значение экспериментирования для развития ребенка, наблюдая интерес детей к проведению экспериментов и опытов, было проведено консультирование родителей на тему «Значение экспериментально-исследовательской деятельности детей», проведено анкетирование среди родителей и по результатам мною была проведен анализ степени заинтересованности родителей в данном виде деятельности детей, разработана программа дополнительного образования по экспериментально-исследовательской деятельности (далее Программа) и организована работа кружка «Юные следопыты» для детей старшего дошкольного возраста. **Ведущая идея** Программы заключается в организации посильной, интересной и адекватной возрасту экспериментально-исследовательской деятельности для формирования естественнонаучных представлений дошкольников.

Программа содержит:

1. Цель и задачи Программы.
2. Предполагаемые результаты.
3. Принципы и подходы к формированию программы.
4. Формы, методы и приемы работы с детьми.
5. Способы решения поставленных задач.
6. Тематический план.
7. Формы работы с родителями.
8. Сборник электронных презентаций и дидактических игр.
9. Диагностика.
10. Материально-техническое оснащение кружка.
11. Методическая литература.

Основная часть

Программа рассчитана на детей 5-6 лет (старшая группа). Занятия по программе организуются два раза в неделю с октября по май. Длительность занятия до 25 минут. Количество участников – 20 детей. Срок реализации программы – 1 год.

Разработка и создание программы состояли из следующих **этапов**:

1. Подборка и изучение методической литературы.
2. Изучение педагогического опыта.
3. Работа с родителями (анкетирование, консультации, беседы)
4. Подборка дидактических игр, физминуток.
5. Разработка перспективного плана работы с детьми.
6. Подборка и составление конспектов НОД, электронных презентаций.
7. Организация предметно-развивающей среды (схемы опытов, приборы и инструменты, природный материал, спецодежда и т.д.)

Была поставлена **цель**: способствовать развитию у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению посредством экспериментальной деятельности.

В ходе работы решала следующие **задачи**:

- Расширять представления детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук:
 - развивать у детей представления о химических свойствах веществ;
 - развивать у детей элементарные представления об основных физических свойствах и явлениях;
- Развивать у детей умения пользоваться приборами-помощниками при проведении игр-экспериментов.
- Развивать у детей умственные и мыслительные способности:
 - анализ, классификация, сравнение, обобщение;
 - формировать способы познания путём сенсорного анализа;
- Социально-личностное развитие каждого ребёнка: развивать коммуникативность, самостоятельность, наблюдательность, элементарный самоконтроль и саморегуляцию своих действий;

- Обогащать словарный запас, развивать связную речь.
- Формировать культуру поведения; воспитывать чувство сопереживания, любви к объектам природы; закреплять усвоение экологических правил.

Планируемые результаты

В результате освоения содержания Программы предполагается формирование у воспитанников устойчивых естественнонаучных знаний и представлений, формирование исследовательских умений, а также самостоятельности в процессе экспериментальной деятельности, применении знаний на практике.

Показателями результативности реализации Программы является:

- формирование предпосылок поисковой деятельности, интеллектуальной инициативы;
- формирование умения определять возможные методы решения проблемы с помощью взрослого, а затем и самостоятельно;
- формирование умения применять методы, способствующие решению поставленной задачи, с использованием различных вариантов;
- возникновение желания пользоваться специальной терминологией, ведение конструктивной беседы в процессе совместной, а затем самостоятельной исследовательской деятельности;
- рост уровня любознательности, наблюдательности;
- активизация речи детей, пополнение словарного запаса многими понятиями;
- возникновение желания самостоятельно делать выводы и выдвигать гипотезы.

Программа разработана с учетом основных принципов:

- *Последовательности* (все задачи решаются методом усвоения материала «от простого к сложному», в соответствии с познавательными возрастными возможностями детей);
- *Доступности* (заключается в простоте изложения и понимания материала);
- *Наглядности* (предлагает наличие большого количества наглядного, раздаточного материала, наличие дидактических игр и пособий);
- *Индивидуализации* (учитывает психологические особенности дошкольников);

- *Результативности* (обеспечивает соответствие целей программы и возможностей их достижения);
- *Межпредметности* (предполагает связь с другими предметами: окружающим миром, развитием речи);
- *Принцип активного обучения* предполагает не передачу детям готовых знаний, а организацию такой детской деятельности, в процессе которой они сами делают «открытия», узнают новое путем решения доступных проблемных задач; обеспечивает использование активных форм и методов обучения дошкольников, способствующих развитию у детей самостоятельности, инициативы, творчества.

Для решения поставленных задач использовала образовательную деятельность, организовывала поисково-исследовательскую и экспериментальную деятельность с детьми, совместные познавательно-речевые игры, показ презентаций, викторины, игровые задания.

В процессе опытно-экспериментальной деятельности с детьми я использовала следующие методы при проведении опытов и экспериментов:

Метод наблюдения - относится к наглядным методам и является одним из основных, ведущих методов дошкольного обучения. В зависимости от характера познавательных задач в практической деятельности я использовала наблюдения разного вида:

- распознающего характера, в ходе которых формируются знания о свойствах и качествах предметов и явлений;
- за изменением и преобразованием объектов;

Из практических методов обучения использовала следующие:

Игровой метод, который предусматривает использование разнообразных компонентов игровой деятельности в сочетании с другими приемами: вопросами, указаниями, объяснениями, пояснениями, показом. А также **элементарный опыт** - это преобразование жизненной ситуации, предмета или явления с целью выявления скрытых, непосредственно не представленных свойств объектов, установления связей между ними, причин их изменения и т. д.

Из словесных методов обучения использовала в своей работе следующие:

Рассказы воспитателя.

Основная задача этого метода - создать у детей яркие и точные представления о событиях или явлениях. Рассказ воздействует на ум, чувства и воображение детей, побуждает их к обмену впечатлениями

Рассказы детей. Этот метод направлен на совершенствование знаний и умственно--речевых умений детей.

Беседы. Беседы применяются для уточнения, коррекции знаний, их обобщения и систематизации.

Также в работе с детьми я использовала:

- рассматривание иллюстраций,
- схем опытов, дидактические игры и упражнения,
- решение проблемных ситуаций,
- викторины,
- мастер-классы с родителями.

Формы работы с детьми:

- фронтальные;
- групповые;
- индивидуальные.

В структуре занятий выделяются следующие этапы:

- организационный момент;
- повторение пройденного материала;
- изложение нового материала;
- его закрепление;
- обобщение изученного материала;
- подведение итогов занятия.

Изучение материала происходит от простого к сложному. Итоги фиксируются в индивидуальных рабочих тетрадях.

Содержание занятий делится на тематические блоки:

1. Блок «Вода»
2. Блок «Воздух»
3. Блок «Почва»
4. Блок «Камни»
5. Блок «Магниты»
6. Блок «Свет и зеркало»
7. Блок «Растения»

8. Блок «Разные материалы и вещества»

8. Блок «Электричество»

9. Блок «Человек»

10. Совместное с родителями занятие «Как помочь героям сказок?»

Для каждого занятия создана электронная презентация по теме занятия, электронные дидактические игры «Что здесь лишнее?», «Подбери пару», «Раздели на группы», «Как помочь герою сказки?». Также активно используются настольные дидактические игры с карточками-символами, созданные специально для реализации данной Программы и работы кружка. Создана картотека схем опытов и экспериментов, подобраны коллекции камней, тканей, видов семян и различных материалов; изготовлен макет «Круговорот воды в природе», картотека карточек-символов к различным темам занятий; ведется дневник наблюдений за погодой; итоги опытов фиксируются детьми в индивидуальных рабочих тетрадях с помощью символов. Фиксация опытов и результатов экспериментирования способствует лучшему запоминанию, развитию умений составлять алгоритм действий, помогает актуализировать ранее полученные знания, опираясь на произведенные записи и схемы опытов.

В процессе образовательной деятельности используются здоровьесберегающие технологии: физминутки по теме занятия, динамические паузы, пальчиковая гимнастика, дыхательные упражнения и релаксация для снятия напряжения с музыкальным сопровождением.

Календарно-тематическое планирование занятий

Октябрь

Тематический блок	Тема. Программное содержание: цели, задачи, элементы содержания, используемая литература
1 неделя Диагностика 2 занятия по 25 мин	Провести диагностику развития детей, руководствуясь методическими рекомендациями (Приложение 3)
2 неделя «Вода» 2 занятия по 25 мин	Тема: « Вот она какая – вода! » Программное содержание: сформировать представления о Мировом океане и родниковой воде;

	<p>рассказать о значении воды для жизни живых организмов; систематизировать и дополнить знания детей о воде и ее свойствах; развивать навыки проведения опытов; развивать доказательную речь. Беседа «Что такое мировой океан?»; игра «Чистая - грязная»; опыт «Вода - растворитель»; опыт «Как очистить воду?»; опыт «У воды нет формы, запаха и вкуса». Л.В.Рыжова. «Методика детского экспериментирования» стр.82-89</p> <p style="text-align: center;">Тема: « Фильтрование воды»</p> <p>Программное содержание: познакомить с разными видами фильтров; закреплять умение пользоваться алгоритмом при проведении опытов; формировать умение делать выводы по результатам эксперимента; воспитывать бережное отношение к окружающей природе (водоемам).</p> <p>Опыты по очищению загрязненной воды(окрашенной, с примесью земли, подсолнечного масла) с помощью различных фильтров (промокательная бумага, ткань, песок);упражнение «Рыбки» Н.В.Нищева «Опытно-экспериментальная деятельность в ДОУ» стр.219-224</p>
<p style="text-align: center;">3 неделя «Вода» 2 занятия по 25 мин.</p>	<p style="text-align: center;">Тема: «То здесь пар, а то – вода»</p> <p>Программное содержание: сформировать представление о свойстве воды испаряться; сформировать представления о свойствах пара; закрепить понимание того, как образуются облака; формировать активную и связную речь, увеличивать словарь; развивать наблюдательность, внимание. Сказка «Жили два облачка»; опыты: «В тепле вода испаряется быстрее»; «Чем больше поверхность, тем быстрее испарение»; «при кипячении воды пар поднимается вверх» Л.В.Рыжова. «Методика детского экспериментирования» стр.89-94.</p> <p style="text-align: center;">Тема: «В каждом деле без воды –</p>

	<p style="text-align: center;">и ни туды и ни сюды!»</p> <p>Программное содержание: закрепить представления о значении воды в природе и жизни человека; расширить знания о соленой и пресной воде; формировать умения выражать свои мысли, делать умозаключения; развивать умения работать в группе, отстаивать свое мнение; прививать бережное отношение к воде.</p> <p>Викторина «Использование и значение воды в жизни человека»; опыты: «Вода пресная»; «Соленая вода обладает плавучестью»; упражнения: «Как правильно поступить?»; «Прогулка у реки» Л.В.Рыжова. «Методика детского экспериментирования» стр.94-101</p>
<p style="text-align: center;">4неделя «Вода» 2 занятия по 25 мин.</p>	<p style="text-align: center;">Тема: «Дождь и гроза»</p> <p>Программное содержание: закрепить знания о круговороте воды в природе; сформировать представления о молнии, громе; развивать умение находить верное решение для сохранения безопасности во время грозы; развивать фантазию, воображение, логическое мышление; формировать умение говорить внятно, разборчиво; развивать способность владеть собой.</p> <p>Загадки о природных явлениях; опыт: «Отчего идет дождь?»; игры: «Что можно и нельзя делать во время грозы?», «Найди себе укрытие под дождем»; чтение сказки «Человек, который не знал, как раскрыть зонт» Л.В.Рыжова. «Методика детского экспериментирования» стр.105-112.</p> <p style="text-align: center;">Тема: «Здравствуй, водичка!»</p> <p>Программное содержание: закреплять знания о свойствах воды; способствовать развитию сенсорного восприятия; обучать умению пользоваться схемами-символами; закреплять навыки поведения у воды; создавать мотивацию для проявления инициативы,</p>

	самостоятельности; развивать лексическую речь. Домашняя работа с родителями: книжка «Волшебные приключения капельки», заучивание стихов; игры «Кто здесь был и что забыл?», «Правильно – неправильно», «И я» Л.В.Рыжова. «Методика детского экспериментирования» стр.101-104.
--	--

Ноябрь

<p>1 неделя</p> <p>«Воздух»</p> <p>2 занятия по 25 мин.</p>	<p>Тема: «Воздух- первое знакомство: вдох-выдох»</p> <p>Программное содержание: дать представления о том , что человек не может жить без воздуха; наблюдать за процессом дыхания человека; формировать представление о воздухе, как смеси различных газов, в том числе о кислороде; развивать познавательный интерес к свойствам воздуха посредством наблюдений и опытов; дать знания о важности чистоты воздуха; формировать чувство ответственности за природу. Опыт «Чем дышит человек?»; дыхательное упражнение «Учимся дышать» Нищева Н .В. Опытно-экспериментальная деятельность в ДОУ, стр.45-48</p> <p style="text-align: center;">Тема: «Воздух есть везде»</p> <p>Программное содержание: закреплять и уточнять знания о свойствах воздуха; учить находить воздух в различных предметах, веществах (почва, вода, губка и т. д.); формировать умение устанавливать причинно-следственные связи; развивать любознательность; зрительное и слуховое восприятие.</p> <p>Опыты: «Воздух находится повсюду, занимает любое свободное пространство»; «Обнаружение воздуха при помощи зрения», «Обнаружение воздуха при помощи слуха», «Обнаружение воздуха осязанием» Нищева Н .В. Опытно-</p>
--	---

	экспериментальная деятельность в ДОУ, стр.49-51
<p>2 неделя</p> <p>«Воздух»</p> <p>2 занятия по 25 мин.</p>	<p>Тема: «Свойства воздуха»</p> <p>Программное содержание: познакомить детей со свойствами воздуха (занимать место, нагреваться и остывать, прозрачность, давление воздуха); учить проверять свои предположения посредством опытов; развивать навыки проведения опытов и умение самостоятельно делать выводы на основе практического опыта.</p> <p>Опыты: «Воздух можно поймать»; «Воздух имеет вес»; «Воздух не пахнет»; «Перемещение воздуха в пространстве»; «Нагревание воздуха»; решение логических задач. Нищева Н.В. Опытно-экспериментальная деятельность в ДОУ, стр.73-75</p> <p>Тема: «Раздувайся пузырь»</p> <p>Программное содержание: продолжать знакомить детей со свойствами воздуха; выяснить, что происходит при нагревании воздуха и охлаждении; закреплять и пополнять знания о воздухе; учить самостоятельно выдвигать гипотезы и проверять их.</p> <p>Просмотр презентации о свойствах воздуха; измерение температуры воздуха с помощью термометра; опыт: «При нагревании воздух расширяется, а при охлаждении сжимается Л.В.Рыжова. «Методика детского экспериментирования» стр.94-101</p>
<p>3 неделя</p> <p>«Воздух»</p> <p>2 занятия по 25 мин.</p>	<p>Тема: «Чем пахнет воздух?»</p> <p>Программное содержание: познакомить со свойством воздуха присваивать запахи; познакомить с веществами- поглотителями запахов; формировать умения понимать и осмысливать причинно-следственные связи,</p>

	<p>логически рассуждать, делать выводы. Опыты: «Воздух не пахнет»; «Угадай по запаху»; «Ловим запахи». Нищева Н.В. Опыты, эксперименты, игры. стр.183</p> <p style="text-align: center;">Тема: «Дыхание и горение»</p> <p>Программное содержание: познакомить детей с тем, что воздух необходим для горения; учить самостоятельно выдвигать гипотезы и проверять их; развивать мотивацию желаний исследовательской деятельности.</p> <p>Опыты: «Гори, гори ясно!»; «Как потушить огонь?» Л.В.Рыжова. «Методика детского экспериментирования» стр.105-108</p>
<p style="text-align: center;">4 неделя</p> <p style="text-align: center;">«Воздух»</p> <p style="text-align: center;">2 занятия по 25 мин.</p>	<p style="text-align: center;">Тема: «Воздух работает»</p> <p>Программное содержание: дать представление об использовании свойств воздуха человеком.</p> <p>Опыты: «Как двигается кораблик?», «Воздух двигает воздушный шарик», игра «Бумажные гонки», просмотр презентации «Как воздух помогает человеку». Нищева Н.В. Опыты, эксперименты, игры. стр.67</p> <p style="text-align: center;">Тема: «Волшебное превращение линии»</p> <p>Программное содержание: уточнить представления детей о линии и ее разновидностях; выяснить с детьми, как можно добывать новые знания.</p> <p>Игры: «Специальный корреспондент», «Превращение линии», «Солнышко», «Тропинки», Нищева Н.В. Опытнo-экспериментальная деятельность в ДОУ. стр.189-199</p>

Декабрь

<p>1 неделя «Почва» 2 занятия по 25мин.</p>	<p>Тема: «Как устроена волшебная кладовая»</p> <p>Программное содержание: дать понятие «почва»; подвести детей к тому, что она имеет неоднородный состав; рассмотреть различные виды почв в микроскоп (чернозем, песок, глина). Дать понятие «гумус», рассмотреть состав.</p> <p>Наблюдение на прогулке, опыты, просмотр презентации о разнообразных видах почвы. Л.Л.Тимофеева. Современные формы организации детских видов деятельности. Стр.129</p> <p>Тема: « Знакомство с песком и глиной»</p> <p>Программное содержание: познакомить с такими компонентами неживой природы, как песок и глина, и их свойствами; показать, чем они похожи и чем отличаются; учить детей самостоятельно выделять свойства песка и глины.</p> <p>Наблюдение, беседа. Опыт: «Где глина, а где песок?», «Из чего состоят песок и глина?», «Проходит ли вода через песок и глину?», «Песок сыпучий, а глина нет»</p> <p>Нищева Н .В. Опытнo-экспериментальная деятельность в ДOУ. стр.100-105</p>
<p>2 неделя «Почва» 2 занятия по 25 мин.</p>	<p>Тема: « Откуда берется песок. Такой разный песок»</p> <p>Программное содержание: дать знания об образовании песка в природе; познакомить с различными видами песка (речной, пустынный, морской).</p> <p>Опыт: при трении камней получается песок. Рассматривание песка через лупу. Презентация «Такой разный песок» Нищева Н .В. Опытнo-экспериментальная деятельность в ДOУ. стр.106-110</p>

	<p>Тема: «Песок - природный материал» Программное содержание: Расширять представления детей о свойствах песка, его особенностях в природных условиях (дюны, барханы в пустыне); рассказать об использовании песка (строительство, производство стекла и т.д.);</p> <p>Просмотр презентации; опыты с песком. Нищева Н.В. Опыты, эксперименты, игры. стр.162</p>
<p>3 неделя «Почва» 2 занятия по 25мин.</p>	<p>Тема: «Глина – природный материал» Программное содержание: расширять представления о свойствах глины, ее использовании при изготовлении строительных материалов, керамических и фарфоровых изделий. Показ презентации об использовании глины, о профессии гончар, скульптор. Предложить детям слепить из глины посуду (глина, вода) Нищева Н.В. Опыты, эксперименты, игры. стр.168</p> <p>Тема: «Тайна хрустальной туфельки» Программное содержание: познакомить с сырьем для изготовления стекла (зола, пищевая сода, кварцевый песок); дать представление о видах стекла, его качествах, использовании в быту, технике, изготовлении украшений. Показ презентации о производстве и видах стекла и изделий из него. Исследование, экспериментирование, подгрупповая работа. Опыты: « Стекло гладкое», «Стекло прозрачное», « Стекло водонепроницаемое», «Стекло рождает звук» Нищева Н .В. Опытно-экспериментальная деятельность в ДОУ. стр.154-158</p>
<p>4 неделя</p>	<p>Тема: «Какими бывают камни»</p>

<p>«Камни» 2 занятия по 25мин.</p>	<p>Программное содержание: познакомить с разнообразием камней, их свойствами, особенностями, учить классифицировать камни по разным признакам.</p> <p>Рассматривание коллекции камней, иллюстраций, рассматривание камней через лупу; развивать сенсорные ощущения. Опыты: «Цвет и форма», «Размер», «Характер поверхности», «Камни твердые», «Определение веса», «Определение температуры», «Плаваемость камня», «Растворимость камней»</p> <p>Нищева Н.В. Опыты, эксперименты, игры. стр.190-196</p> <p>Тема: «Что такое горы. Почему разрушаются горы?»</p> <p>Программное содержание: познакомить с существованием особых ландшафтов – гор; показать, что они состоят из камней; сформировать элементарные представления об изменениях в неживой природе; познакомить детей с горными образованиями России и Краснодарского края, показать их на карте и глобусе.</p> <p>Рассматривание коллекции природных ископаемых, иллюстраций различных гор. Опыт: создание модели горы из камней и пластилина. Эксперимент: как разрушаются камни и горы. Нищева Н.В. Опытная-экспериментальная деятельность в ДОУ. стр.128-131</p>
---	---

Январь

<p>2неделя «Камни» 2 занятия по 25 мин.</p>	<p style="text-align: center;">Тема: «Дымящиеся горы»</p> <p>Программное содержание: сформировать начальные представления о вулканах; развивать познавательную активность детей, формировать желание получить новую информацию.</p> <p>Рассматривание иллюстрации, просмотр фильма о</p>
--	---

	<p>действующем вулкане, на модели показать действующий вулкан. Нищева Н .В. Опытнo-экспериментальная деятельность в ДОУ, стр.95-97</p> <p>Тема: «Как человек использует камни» Программное содержание: показать, какую роль играют в жизни человека камни; познакомить с камнями, которые человек использует для своих нужд с древних времен; предложить детям построить дома из различных материалов (камней, соломы и веток) и сделать вывод, какой дом прочнее. Рассмотреть иллюстрации о профессиях строителя, архитектора, скульптора, изображения различных строений из камня. Нищева Н .В. Опытнo-экспериментальная деятельность в ДОУ. стр.116-120</p>
<p>3неделя «Камни» 2 занятия по 25 мин.</p>	<p>Тема: «Такие разные камни» Программное содержание: формировать знания о разнообразии камней, полезных ископаемых; опытным путем выявлять свойства различных камней (соль растворяется в воде, пемза легче воды); просмотр иллюстраций соляных пещер; учить детей анализировать, сравнивать, обобщать. Опыты: «Соль растворяется в воде» , «Пемза и керамзит легче воды» Нищева Н .В. Опытнo-экспериментальная деятельность в ДОУ. стр.121-125</p> <p>Тема: «Сравнение свойств камней. Уголь и мел» Программное содержание: познакомить детей с углем и мелом, сравнить их свойства методом наблюдения и экспериментирования; рассказать об их использовании человеком. Опыты: « Какой камень самый твердый?», «Можно ли камнем рисовать?», «Что растворится в воде?» Нищева Н .В. Опытнo-экспериментальная деятельность в ДОУ. стр.126-129</p>

<p>4 неделя «Камни» 1 занятие по 25 мин.</p> <p>«Разные материалы и вещества» 1 занятие по 25 мин.</p>	<p>Тема: «Янтарь и его свойства» Программное содержание: познакомить детей с янтарем; учить обследовать его, сравнивать с другими камнями, выделять его свойства; познакомить детей с процессом образования янтаря из древесной смолы; учить сравнивать предметы и на этой основе делать выводы; формировать умение выразить свою мысль, делать умозаключения. Для наблюдения и сравнения: янтарь и другие виды камней, кора хвойных деревьев и смола, янтарные изделия и изображения образцов янтаря. Просмотр презентации о янтаре, рассматривание изделий из янтаря. Нищева Н .В. Опытнo-экспериментальная деятельность в ДОУ. стр.137-141</p> <p>Тема: «Соль, ее виды и свойства» Программное содержание: уточнить знания детей о свойствах соли; продолжать знакомить с видами (каменная, поваренная, морская) и характеристикой соли (минерал, добыча, применение); развивать навыки экспериментирования; воспитывать бережное отношение к соли и навыки культурного ее потребления. Опыты: «Растворимость соли», «В соленой воде нельзя утонуть», «Соль это кристаллы». Нищева Н .В. Опытнo-экспериментальная деятельность в ДОУ. стр.198</p>
---	--

Февраль

<p>1 неделя «Магнит» 2 занятия по 25 мин.</p>	<p>Тема: «Волшебный камень – магнит» Программное содержание: познакомить детей с явлением земного магнетизма, со свойствами и полюсами магнита; формировать понятие о магнитном поле Земли; развивать у детей внимание,</p>
--	---

	<p>мышление и умение обобщать; воспитывать интерес к экспериментированию, как возможности добывания новых знаний.</p> <p>Опыты: «Магнит преграды не боится»; «Магнитные полюса», «Магнит огня боится», «Магнит превращает металл в себя» Нищева Н .В. Опытнo-экспериментальная деятельность в ДOУ. стр.204</p> <p style="text-align: center;">Тема: «Свойства магнита»</p> <p>Программное содержание: познакомить детей со способом сравнения силы магнитов; развивать логико-математический опыт в процессе сравнения силы магнита через предметы.</p> <p>Опыты « Сила магнитов», «От чего зависит сила магнита», игры: «Волшебный лабиринт» Нищева Н .В. Опытнo-экспериментальная деятельность в ДOУ. стр.208</p>
<p style="text-align: center;">2 неделя «Магнит» 2 занятия по 25 мин.</p>	<p style="text-align: center;">Тема: «Магнитная стрелка и компас»</p> <p>Программное содержание: познакомить со свойствами магнитной стрелки; познакомить с устройством, работой компаса и его функциями. Опыты: «Делаем магнитную стрелку»; «Изготовление компаса». Игра «Команды» с использованием компаса, ориентировкой по сторонам горизонта. Нищева Н .В. Опытнo-экспериментальная деятельность в ДOУ. стр.214</p> <p style="text-align: center;">Тема: «Магнит рисует млечный путь»</p> <p>Программное содержание: познакомить детей со свойством магнита притягивать металл, развивать интерес к экспериментальной деятельности; выявить действия магнитных сил Земли; формировать представление о том, что полярное сияние – проявление магнитных сил Земли; создавать мотивацию для проявления инициативы; развивать доказательную речь, умение говорить связно, внятно. Опыты: «Земля – магнит», «Полярное сияние», «Магнит рисует млечный путь» Нищева Н .В. Опыты, эксперименты, игры. стр.129</p>

<p>3 неделя «Магнит» 2 занятия по 25 мин.</p>	<p>Тема: «Сделать магнит помогает электричество» Программное содержание: формировать знание о существовании природных и искусственных магнитов; учить намагничивать различные предметы; развивать у детей внимание, мышление, умение анализировать и обобщать; формирование словаря (магнетизм, полюса, магнетит, электромагнит); воспитывать интерес к экспериментированию, изготовлению приборов своими руками; познакомить детей со способом изготовления магнита с помощью электрического тока. Опыты: «Магнит превращает металл в себя», «Электромагнит своими руками» Нищева Н.В. Опыты, эксперименты, игры.стр.132</p> <p>Тема: «Польза и вред магнита» Программное содержание: дать знания о том, где и для чего используется человеком магнит; познакомить с тем, как магнит действует на окружающее (компас, телевизор, приборы, организм человека); формировать предпосылки поисковой деятельности, интеллектуальной инициативы; стимулировать желание самостоятельно делать выводы и выдвигать гипотезы. Опыты: «Когда магнит вреден», презентация «Где используется магнит» Нищева Н.В. Опыты, эксперименты, игры.стр.136</p>
<p>4 неделя «Магнит» 1 занятие по 25 мин</p>	<p>Тема: «Магнитный театр» Программное содержание: развивать творческое воображение детей в процессе поиска способов использования магнитов, драматизации сказок для «магнитного» театра; расширять социальный опыт детей в процессе совместной деятельности (распределение обязанностей); развивать эмоционально-чувственный опыт, речь детей в процессе игр-драматизаций. Игра «Магнитный театр», драматизация сказки. Нищева Н.В. Опыты, эксперименты, игры.стр.139</p>

<p>«Разные материалы и вещества» 1 занятие по 25 мин</p>	<p>Тема: «Плотность жидкостей» Программное содержание: сформировать у детей понятие о различной плотности жидкостей; учить делать выводы и заключения из проведенных экспериментов. Опыты: «Горячее и холодное», «Что в стакане?», «Волны». Нищева Н.В. Опыты, эксперименты, игры. стр.142</p>
---	---

Март

<p>1 неделя «Свет и зеркало» 2 занятия по 25 мин.</p>	<p>Тема: «Свет и цвет» Программное содержание: познакомить детей со свойством света превращаться в радужный спектр; уточнять представления о том, как человек использует знания о свете и цвете для различных целей; обогащать словарь; воспитывать любознательность. Опыт: «Цвета радуги», игра-опыт с покрывалом, опыт: «Получение вторичных цветов путем смешивания основных цветов» Нищева Н.В. Опыт-экспериментальная деятельность в ДОУ, стр.239-244</p> <p>Тема: «Зеркальные чудеса» Программное содержание: знакомство с историей появления зеркала, его свойствами, научить детей делать зеркало из фольги. Эксперименты: «Отражение в воде», «Полированный металл», «Какое зеркало?», «Полуправда»</p>
<p>2 неделя «Растения» 2 занятия по 25 мин.</p>	<p>Тема: «Жизнь растений» Программное содержание: Систематизировать знания детей о растениях; закреплять умение отличать природные объекты от искусственных, продолжать формировать знания о строении растений, классифицировать растения по трем группам: деревья, кустарники, травы; развивать внимание,</p>

	<p>наблюдательность, умение сравнивать и сопоставлять, делать выводы; дать детям представление о функциях корня растений.</p> <p>Опыты: «Растение с корнем и без», «Растения пьют воду», работа со схемами: «Признаки живого», «Строение растения»</p> <p>Нищева Н.В. Опыты, эксперименты, игры. стр.145-150</p> <p style="text-align: center;">Тема: «Для чего растению нужны семена? »</p> <p>Программное содержание: закреплять знания детей о способах размножения растений, видах семян и распространению их в природе; изучение строения семени фасоли в разрезе.</p> <p>Практическая работа: проращивание и посадка в почву семян подсолнуха, фасоли. Тимофеева Л.Л. Современные формы организации детских видов деятельности.стр.184</p>
<p style="text-align: center;">3 неделя «Растения» 2 занятия по 25 мин.</p>	<p style="text-align: center;">Тема: «Полезные и опасные растения »</p> <p>Программное содержание: расширить знания детей о лекарственных растениях, их применении, методах сбора и хранения; знакомство с Красной книгой, просмотр иллюстраций лекарственных и ядовитых растений, просмотр презентации «Полезные и опасные растения», игра «Аптека». Тимофеева Л.Л. Современные формы организации детских видов деятельности.стр.189</p> <p style="text-align: center;">Тема: «Комнатные растения»</p> <p>Программное содержание: закреплять знания названий комнатных растений; закреплять умения ухаживать за комнатными растениями: поливать, рыхлить землю в горшке, протирать листья: воспитывать любовь и бережное отношение к растениям.</p> <p>Опыты: «Где растение будет расти лучше: в темном или светлом месте?», «Растение любит воду».</p> <p>Практическая работа: Уход за комнатными растениями.</p> <p>Тимофеева Л.Л. Современные формы организации</p>

	детских видов деятельности. стр.190
<p>4 неделя «Разные материалы и вещества» 2 занятия по 25 мин.</p>	<p>Тема: «Ткани. Их свойства»</p> <p>Программное содержание: формировать представления о многообразии тканей; рассказать, как и из чего делают ткани; учить сравнивать и выявлять свойства тканей опытным путем; формировать умения приобретать знания посредством проведения практических опытов, развивать умение делать выводы, обобщения.</p> <p>Просмотр презентации «Как и из чего делают ткани»; рассматривание через лупу и сравнение переплетений нитей в тканях; определение воздухопроницаемости тканей; сравнение свойств синтетических и натуральных тканей через экспериментирование. Нищева Н .В. Опытнo-экспериментальная деятельность в ДОУ, стр.295-296</p> <p>Тема: «Магазин тканей»</p> <p>Программное содержание: формировать представления о многообразии тканей; учить сравнивать и выявлять свойства тканей опытным путем; формировать умения приобретать знания посредством проведения практических опытов, развивать умение делать выводы, обобщения; воспитывать навыки сотрудничества, взаимопомощи.</p> <p>Рассматривание коллекции тканей. Выявление и сравнение свойств тканей (гигроскопичность, воздухопроницаемость, сминаемость, водонепроницаемость, защита от холода) через экспериментирование. Нищева Н .В. Опыты, эксперименты, игры. стр.125</p>

Апрель

<p>1 неделя «Разные материалы</p>	<p>Тема: «Где прячется крахмал?»</p> <p>Программное содержание: расширение знаний детей о</p>
---	--

<p>и вещества» 2 занятия по 25 мин.</p>	<p>происхождении картофеля и его использовании в жизни человека; развивать мыслительную активность с помощью проблемных вопросов; создавать условия для выявления и проверки способов получения крахмала; учить рассуждать, сравнивать. Игра «Что сначала, что потом», «Расшифруй слово».</p> <p>Практическая работа: распознавание крахмала среди четырех веществ, получение крахмала из картофеля. Стр.181-185</p> <p style="text-align: center;">Тема: «Природные красители»</p> <p>Программное содержание: развивать интерес к опытно-исследовательской деятельности; учить видеть «неизвестное в известном», развивать творческое воображение.</p> <p>Практическая работа: опыт с природными красителями, раскрашивание платочков природными красителями по замыслу. Стр.187-188</p>
<p>2 неделя</p> <p>«Разные материалы и вещества» 2 занятия по 25 мин</p>	<p style="text-align: center;">Тема: «Дерево и металл»</p> <p>Программное содержание: Расширять и закреплять знания детей о предметах, сделанных из разных материалов; уточнить и обобщить представления детей о свойствах и качествах дерева и металла; закрепить умение сравнивать предметы по характерным признакам; развивать умение изучать свойства материалов опытным путем; способствовать развитию познавательного интереса в процессе практической деятельности, развивать способность сравнения и классификации; продолжать развивать интерес к экспериментированию, учить высказывать свои предположения. Опыты: «Гладкий – шершавый», «Теплый - холодный». «Мягкий-твердый», «Тонет-плывет», «Горячий-холодный». Игра «Рыбалка» (с магнитами)</p> <p style="text-align: center;">Тема: «Соль и сахар»</p> <p>Программное содержание: учить детей распознавать вещества (соль, сахар) по их свойствам; расширять знания о веществах, интерес к веществам.</p> <p>Практическая работа: сравнение соли и сахара по цвету, запаху, консистенции, величине и форме частиц (с помощью лупы): сравнение растворимости</p>

	соли и сахара. Выращивание кристаллов соли. Нищева Н.В. Опытнo-экспериментальная деятельность в ДОУ, стр.142-146
3 неделя «Электричество» 2 занятия по 25 мин	<p style="text-align: center;">Тема: «Электрические чудеса»</p> <p>Программное содержание: познакомить детей с электричеством; обобщать знания об электрических приборах и их использовании человеком; познакомить с понятием «статическое электричество»; закреплять правила безопасного обращения с электроприборами; развивать познавательный интерес, стремление к исследовательской деятельности.</p> <p>Опыты с получением статического электричества с помощью шерстяного лоскутка, притяжение к заряженному предмету воды, шариков, пузырей. Нищева Н.В. Опытнo-экспериментальная деятельность в ДОУ, стр.250- 258</p> <p style="text-align: center;">Тема: «Опасное и неопасное электричество»</p> <p>Программное содержание: дать детям элементарные научные представления об основных способах получения электричества, опасном и неопасном электричестве; формировать представление о том, как электричество вырабатывается и поступает в дом, где «живет» и как помогает человеку; познакомить с простой электрической цепью.</p> <p>Опыты с получением статического электричества и изготовление простой электрической цепи при помощи батареек, проводов и лампочки. Нищева Н.В. Опытнo-экспериментальная деятельность в ДОУ. стр.262</p>
4 неделя «Человек» 2 занятия по 25 мин.	<p style="text-align: center;">Тема: «Глаза»</p> <p>Программное содержание: познакомить детей со строением глаза; показать, какую роль играет зрение в жизни человека; подчеркнуть разницу органов зрения животных и человека; поощрять выдвижение гипотез детьми; обогащать словарь детей.</p> <p>Экспериментирование «Узнай с закрытыми глазами», «Узнай по голосу», презентация «Строение глаза», правила «Как беречь глаза».Н.В.Нищева. Организация</p>

	<p>опытно-экспериментальной работы в ДОУ. стр.203</p> <p style="text-align: center;">Тема: «Нос. Язык»</p> <p>Программное содержание: познакомить детей с особенностями работы носа, различиями восприятия запахов человеком и животными; дать элементарные знания о значении языка в ощущении вкуса пищи, о значении слюны; воспитывать бережное отношение к своему организму. Н.В.Нищева. Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ. стр.204</p>
--	---

Май

<p style="text-align: center;">2 неделя «Человек» 2 занятия по 25 мин.</p>	<p style="text-align: center;">Тема: «Уши»</p> <p>Программное содержание: познакомить детей со строением уха, с правилами безопасного ухода за ушами, с особенностями развития слуха у животных и человека; показать роль слуха для ориентировки в окружающей среде; помочь детям выявить условия передачи звуков; поощрять выдвижение детьми гипотез; воспитывать бережное отношение к своему слуху и слуху других. Н.В.Нищева. Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ. стр.205</p> <p style="text-align: center;">Тема: «Кожа»</p> <p>Программное содержание: познакомить детей со строением и значением кожи для человека; дать знания о профилактике заболеваний кожи для человека; поощрять выдвижение детьми гипотез; воспитывать бережное отношение к коже. Н.В.Нищева. Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ. стр.207</p>
---	--

<p>3 неделя «Человек» 1 занятие по 25 мин.</p> <p>Итоговое занятие (совместно с родителями)</p>	<p>Тема: «Сердечно - сосудистая система» Программное содержание: дать детям общие представления о сердечно- сосудистой системе, работе сердца; помочь узнать, работает сердце или нет; познакомить с понятиями «пульс», «сосуды», помочь выявить, как влияют физические упражнения на работу сердца; поощрять выдвижение детьми гипотез. Н.В.Нищева. Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ. стр.208</p> <p>Тема: «Как помочь героям сказок?» Программное содержание: актуализировать и закрепить знания и навыки, полученные детьми за время работы кружка; решение проблемных ситуаций через экспериментальную деятельность; поощрять выдвижение гипотез; расширять социальный опыт детей в процессе совместной деятельности (распределение обязанностей); развивать эмоционально-чувственный опыт, речь детей в процессе игр-драматизаций. Опыты: «Магнитная удочка», «Распускающиеся цветы», «Где соль, а где сахар?», «Парашют для Карлсона», «Как ухаживать за растением?»</p>
<p>4 неделя Диагностика 1 занятие по 25 мин.</p>	<p>Провести диагностику развития детей, руководствуясь методическими рекомендациями (Приложение)</p>

Взаимодействие с родителями

1. Тематические консультации для родителей: «Развитие ребенка в процессе экспериментальной деятельности», «Значение экспериментальной деятельности детей», «Организация экспериментальной деятельности дома и на улице», «Опыты и фокусы с детьми».
2. Анкетирование родителей: «Знаете ли вы о значении экспериментально-исследовательской деятельности для развития детей?»
3. Наглядная информация о работе кружка (стенд с фотографиями, телефонная рассылка фотографий с занятий кружка).
4. Тематические консультации, памятки для родителей «Как правильно организовать экспериментальную деятельность дома».

5. Привлечение родителей к пополнению центра экспериментально-исследовательской деятельности, созданию коллекций различных веществ и материалов.

6. Совместные с детьми домашние задания.

7. Обмен опытом.

8. Совместное с родителями занятие «Мы - маленькие исследователи».

Мониторинг результатов

Мониторинг проводится 2 раза в год.

Для определения готовности детей к усвоению программы необходимо проводить мониторинг в начале года с учетом индивидуально-типологических особенностей детей. Мониторинг позволяет определить уровень развития психических процессов, физических и интеллектуальных способностей, найти индивидуальный подход к каждому ребенку в ходе занятий, подбирать индивидуально для каждого ребенка уровень сложности заданий, опираясь на зону ближайшего развития. Данная педагогическая разработка была разработана с учетом результатов предварительной диагностики уровня развития и способностей детей, а также предварительного собеседования с родителями, анкетирования, консультаций о значении экспериментальной деятельности в процессе развития ребенка (Приложение).

Для определения уровня усвоения программы мониторинг проводится в конце года.

Материально-техническое обеспечение работы кружка

Задачи по развитию познавательно-экспериментальной деятельности реализуются через предметно-развивающую среду: в группе имеется центр экспериментирования, оснащенный необходимым оборудованием и материалами для экспериментирования с детьми, проведения опытов, наблюдений за растениями.

Материалы и оборудование

Оборудование для познавательно-исследовательской деятельности представляет собой:

- объекты для исследования в реальном действии и образно-символический материал;
- оборудование для объектов в реальном времени;

- различные материалы для сенсорного развития;
- природные объекты, в процессе действий с которыми дети знакомятся с их свойствами и учатся различным способам их упорядочивания;
- образно-символическое оборудование (специальные наглядные пособия, репрезентирующие детям мир вещей и событий);
- игрушки;
- комплекты инструментов-помощников;
- тетради для фиксации проведения и итогов опытов;
- мультимедийная установка, ноутбук, музыкальный центр.

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Детская художественная познавательная литература	
2	Глобус	1
3	Ведро пластмассовое детское емкостью 1, 5л.	2
4	Таз пластмассовый большой	1
5	Таз пластмассовый маленький	5
6	Щетки-сметки	2
7	Совок детский	4
8	Метелка	1
9	Лейка пластмассовая детская емкостью до 1л.	5
10	Тряпочки для протирания листьев комнатных растений	5
11	Комнатные растения (безопасные, быстро цветущие, с листьями разнообразной формы и разной расцветки)	
12	Горшки для комнатных растений	
13	Ящик для посева и посадки семян овощей(15*30*20)	2-3
14	Земляная смесь: торф, песок, галька.	
15	Коллекция овощных семян	5
16	Набор для рыхления почвы	5
17	Пульверизатор для опрыскивания растений	2
18	Ножницы безопасные детские	20
19	Компас	3
20	Термометр уличный	1
21	Термометр комнатный	1
22	Рулетка	1
23	Увеличительные стекла	20
24	Флюгер, другие игрушки, приводимые в движение ветром	
25	Муляжи овощей и фруктов	
26	Кормушки для птиц	2-3
27	Корм для птиц, заготовленный на зиму	
28	Фартуки клеенчатые детские	20
29	Полотенца, салфетки	
30	Клеенки для опытов	20
31	Лопата детская	3
32	Грабли детские	3
33	Игрушки для игр в песочнице	

34	Оборудование для проведения простейших опытов: колбочки, свечи, спиртовка	
35	Стаканчики пластмассовые	20
36	Весы	3
37	Набор полых геометрических фигур для выявления формы жидких веществ (воды)	2
38	Набор мерных стаканчиков	2
39	Комплект воронок	1
40	Комплект пипеток	2
41	Настенный планшет «Погода» с набором карточек	1
42	Микроскоп	4
43	Бинокль	1
44	Набор магнитов разных размеров и силы и металлические предметы	1
45	Коллекция природных материалов: крупы, образцы грунта: песок, глина, почва, гравий, ракушки, камни, шишки, желуди,	
46	Коллекция видов бумаги, тканей.	
47	Фонарики, свечи	
48	Безопасные пищевые красители	
49	Воздушные шары, тканевые ленты	
50	Измерители времени: часы, песочные часы, календарь	
51	Зеркала в пластиковых рамках	10
52	Иллюстрации: схемы опытов, описание и изображение свойств и качеств исследуемых объектов, карточки-символы	

Заключение

По результатам мониторинга результатов освоения Программы в конце учебного года выявлены следующие достижения в познавательном развитии детей, посещающих кружок:

- у большинства детей на высоком уровне сформировался устойчивый интерес к поисково-исследовательской деятельности и экспериментированию;
- дети знают названия и назначение приборов для проведения экспериментов;
- дети знают правила безопасного поведения при проведении опытов и экспериментов;
- у большинства детей сформировано умение классифицировать объекты и систематизировать информацию, созданы предпосылки к умению анализировать, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи, умению логически мыслить;
- расширился словарный запас, улучшилась связная и монологическая речь;
- развивается умение выдвигать гипотезы, ставить проблемы и искать их решение;
- расширилось взаимодействие с родителями;

- дети научились работать в команде, распределять обязанности, планировать и оценивать результаты совместной работы;
- созданы предпосылки и условия для дальнейшей совместной с детьми работы по экспериментально-исследовательской деятельности в подготовительной группе.

Вывод: правильно организованная экспериментально-исследовательская деятельность с дошкольниками с применением новых педагогических технологий, разнообразных методов и форм работы с детьми, при условии взаимодействия с родителями, наличия РППС, соответствующей требованиям ФГОС ДО, пробуждает и активизирует познавательный интерес у дошкольников.

Считаю целесообразным продолжить работу с дошкольниками в данном направлении в подготовительной группе.

Список используемой литературы:

1. Рыжова Л. В. Методика детского экспериментирования.- СПб. «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2015.
2. Шапиро А. И. Секреты знакомых предметов. – СПб.:ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС»,2013
3. Тимофеева Л. Л. Современные формы организации детских видов деятельности. Методическое пособие. –М. «Центр педагогического образования», 2015.
4. Нищева Н .В. Опытнo-экспериментальная деятельность в ДОУ. Конспекты занятий в разных возрастных группах.-- СПб.: «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2015.
5. Ковинько Л. В. Секреты природы – это интересно. М - Линка-Пресс., 2004
6. Дыбина О. В. Рахманова Н. П. Неизведанное рядом. Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. ТЦ «Сфера» Москва 2002
- 7.Листик Е. Организация взаимодействия родителей и детей в ДОУ на основе детского экспериментирования. Дошкольное воспитание- 2010.- №9.
8. Марфенин Н.Н. Чему и как учить для устойчивого развития? - Экологическое образование.- 2010.- №3.
9. Нищева Н.В. – Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ. СПб.: «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2015.

10.Нищева Н.В. Познавательльно-исследовательская деятельность как направление развития личности дошкольника. Опыты, эксперименты, игры.-- СПб.:ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС»,2013

Приложение

Методические рекомендации к процедуре диагностирования

1. Дидактическая игра «Интервью».

Цель. Выявить умение задавать вопросы.

2.Дидактическая игра «Назови как можно больше возможных признаков этого предмета».

Цель. Умение ставить проблему.

3.Упражнения «Почему дует ветер? Почему ребёнок плачет? Почему весной тает снег?»

Ответы начать со слов: может быть, предположим, допустим, возможно, что если.

Цель. Выявить умение выдвигать гипотезы.

4.Упражнение - понаблюдать за живым объектом, а затем описать его.

Цель. Развитие способности делать описание животного (предмета), чётко формулировать определение понятия.

5.Дидактическая игра «Рассмотри и опиши», «Нарисуй предмет по памяти»

Цель. Развитие внимания и наблюдательности.

6.Опыты с водой «Как исчезает вода».

Материал: губка, ткань, полиэтилен, металлическая пластина, кусок дерева, фарфоровое блюдце. Делается вывод: вода испарилась, улетела в воздух в виде маленьких частиц, вода впиталась в ...

Цель. Выявить умение проводить эксперимент.

7. Дидактическое упражнение «На что похожи геометрические линии, тела?»

Цель. Помочь детям в ходе собственных несложных рассуждений делать умозаключение (вывод).

8. Дидактическое упражнение «Составь рассказ по плану».

Цель. Проверить умение детей составлять рассказ по плану.

9. Дидактическая игра «Важное задание»

Цель. Выявить умение получать информацию из разных источников.

По каждому параметру выделяются уровни сформированности исследовательской деятельности детей: высокий, средний и низкий.

Высокий уровень (оценивается в 3 балла) – ребёнок самостоятельно выполняет диагностические задания, добивается результата.

Средний уровень (оценивается в 2 балла) – ребёнок понимает инструкцию взрослого, готов выполнить задание, но результат появляется при помощи взрослого (наводящие вопросы, показ способов действий).

Низкий уровень (оценивается в 1 балл) – ребёнок понимает смысл предлагаемого ему задания, но отказывается от его выполнения, либо затрудняется выполнять задание (не проявляет интереса, не уверен в достижении результата, отказывается от выполнения задания).