Малиновский детский сад, филиал МКОУ «Высотинская СШ»

**Рабочая программа кружка по**

**опытно-экспериментальной деятельности «Неизвестное рядом»**

(старший дошкольный возраст)

С 5 до 7 лет

Разработала: *Парамонова Ю.С*

*Воспитатель первой*

*квалификационной категории*



 **Введение**

Представленный вашему вниманию материал построен в логике естественного развития ребёнка, становлении его мировоззрения, результатом которого является целостная картина окружающего мира. Конкретно даны содержание, средства и формы исследовательской деятельности детей, с учётом их возможностей и интересов. Которые, в свою очередь, обеспечивают последовательный рост осмысленного восприятия окружающего мира. Весь практический материал построен с учётом перехода от традиционной дидактики к личностно - ориентированной, при этом базовой основой является государственный образовательный стандарт.

 В целях систематизации развивающей работы с детьми по направлению был разработан перспективный план по экспериментальной деятельности для старшей и подготовительной группы по теме «Развитие познавательного интереса у детей старшего дошкольного возраста в процессе экспериментальной деятельности с неживой природой».

 Каждый месяц планируется самостоятельные темы, последняя неделя месяца - повторение и закрепление пройденного материала. Занятия проходят в увлекательной форме (путешествия, игры - задания, мозговой штурм и т. д.)

 Практикуется такая форма работы, как домашнее игровое задание, с целью вовлечения родителей в процесс развития детей. Не исключено добровольное посещение кружка ребёнком в зависимости от его желания, настроения и самочувствия. Приветствуется посещение родителей, внедрение их в практическую деятельность.

**I. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ**

**Пояснительная записка**

*Прежде чем давать знания, надо научить*

*думать, воспринимать, наблюдать.*

*В. Сухомлинский*

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

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

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

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

 Хорошо известно, что существенной стороной подготовки ребенка к школе является воспитание у него внутренней потребности в знаниях, проявляющихся в познавательном интересе.

 Это объясняется тем, что старшим дошкольникам присуще наглядно -действенное и наглядно - образное мышление, и экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям.

**Новизна**

 На сегодняшний день методика организации детского экспериментирования разработана неполно, в практику работы дошкольных учреждений внедряется медленно. Внимательно изучив методическую литературу по познавательному развитию детей, было выявлено, что опытно - экспериментальная работа совсем не присутствует в разработках, недостаточно раскрыты наблюдения (в них дети получают информацию только из рассказов педагога).

 Новизной данного опыта является комплексное использование элементов ранее известных и современных методик детского экспериментирования.

**Цель:** развитие познавательного интереса у детей старшего дошкольного возраста в процессе экспериментальной деятельности с неживой природой.

**Задачи первого года обучения (5-6 лет):**

* Развивать представления о свойствах веществ;
* Научить пользоваться приборами - помощниками при проведении игр-экспериментов;
* Развивать способности воспринимать эстетическую ценность природы и выражать в творчестве полученные впечатления;
* Познакомить с правилами техники безопасности при проведении экспериментов;
* Формировать навыки постановки элементарных опытов и умения делать выводы на основе полученных результатов;
* Развивать коммуникативность, самостоятельность, наблюдательность, элементарный самоконтрольсвоих действий;
* Учить детей выдвигать гипотезы, проверять, подтверждать, делать выводы.

**Задачи второго года обучения (6-7 лет).**

* Продолжать знакомить с различными свойствами веществ (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть, растворимость);
* Развивать представления о явлениях (отражение, преломление света, магнитное притяжение);
* Развивать представления детей о некоторых факторах среды (свет, температура воздуха, вода-переход в различные состояния, воздух, почва);
* Расширять представление детей о значимости воды и воздуха в жизни человека;
* Знакомить детей со свойствами почвы и входящих в её состав песок и глину;
* Закреплять правила техники безопасности при проведении физических экспериментов;
* Развивать эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру;
* Развивать любознательность, творческий потенциал, фантазию, воображение;
* Продолжать формировать навыки постановки элементарных опытов,умение выдвигать гипотезы, проверять, подтверждать и делать выводы на основе полученных результатов.

**Принципы построения программы:**

*Принцип научности:*

-  предполагает подкрепление всех средств познания научно-обоснованными и практически апробированными методиками;

-  содержание работы соответствует основным положениям возрастной психологии и дошкольной педагогики, при этом имеет возможность реализации в практике дошкольного образования.

*Принцип целостности:*

- основывается на комплексном принципе построения непрерывности и непрерывности процесса поисково-исследовательской деятельности;

 -предусматривает решение программных задач в совместной деятельности   педагогов, детей и родителей.

*Принцип систематичности и последовательности:*

- обеспечивает единство воспитательных, развивающих и обучающих задач, развития поисково-исследовательской деятельности дошкольников;

- предполагает повторяемость тем во всех возрастных группах и позволяет детям применить усвоенное и познать новое на следующем этапе развития;

- формирует у детей динамические стереотипы в результате многократных повторений.

*Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания:*

- предполагает реализацию идеи приоритетности самоценного детства, обеспечивающей гуманный подход к целостному развитию личности ребенка-дошкольника и обеспечению готовности личности к дальнейшему ее развитию;

- обеспечивает психологическую защищенность ребенка эмоциональный комфорт, создание условий для самореализации с опорой на индивидуальные особенности    ребенка.

*Принцип доступности:*

- предполагает построение процесса обучения дошкольников на адекватныхвозрасту формах работы с детьми;

- предусматривает решение программных задач в совместной деятельности взрослых и детей и самостоятельной деятельности воспитанников;

*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.

*Принцип креативности:*

 - предусматривает «выращивание» у дошкольников способности переносить ранее сформированные навыки в ситуации самостоятельной деятельности, инициировать и поощрять потребности детей самостоятельно находить решение нестандартных задач и проблемных ситуаций.

*Принцип результативности:*

- предусматривает получение положительного результата проводимой работы по теме независимо от уровня интеллектуального развития детей.

**Предполагаемый результат:**

* Имеют представление о различных свойствах веществ (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть, растворимость).
* Имеют представления об основных явлениях (отражение, преломление света, магнитное притяжение).
* Имеют представления о некоторых факторах среды (свет, температура воздуха, вода-переход в различные состояния, воздух, почва).
* Имеют представление о значимости воды и воздуха в жизни человека.
* Имеют представление о свойствах почвы и входящих в её состав песок и глину.
* Сформирован опыт выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов.
* Проявляют эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру.
* Проявляют любознательность, фантазию, воображение.
* Имеют навыки постановки элементарных опытов и умение выдвигать гипотезы, проверять, подтверждать и делать выводы на основе полученных результатов.

**Нормативно** - **правовое обеспечение:**

* Закон об образовании 2013 - Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
* Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 15 мая 2013 г. N 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций».
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 г. № 1014 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам дошкольного образования».
* Образовательная программа «От рождения до школы» под редакцией Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой, соответствующей Федеральным государственным требованиям

**II.ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

 Изучив имеющуюся методическую литературу по детской опытно-экспериментальной деятельности, было принято решение адаптировать практический материал к условиям нашего детского сада и создать свою модифицированную программу. Обучение детей рассчитано на 2 года. Вся работа с детьми построена с учётом их возрастных особенностей.

 Совместная экспериментальная деятельность проводится в форме кружковой работы один раз в неделю: с детьми старшей группы по 20-25 минут, с детьми подготовительной группы 25-30 минут. Также ведется дополнительная индивидуальная работа с детьми, которые проявляют особый интерес к исследовательской деятельности.

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

 Потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой ориентировочно-поисковой деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

 Поисковая деятельность принципиально отличается от любой другой тем, что образ цели, определяющий эту деятельность,сам еще не сформирован и характеризуется неопределенностью, неустойчивостью. В ходе поиска он уточняется. Проясняется. Это накладывает особый отпечаток на все действия, входящие в поисковую деятельность: они чрезвычайно гибки, подвижны и носят пробный характер. Н.Н.Поддьяков выделяет два основных вида ориентировочно-исследовательской (поисковой) деятельности у дошкольников.

 Первый характеризуется тем, что активность в процессе деятельности полностью исходит от самого ребенка. Он выступает как ее полноценный субъект, самостоятельно строящий свою деятельность: ставит ее цели, ищет пути и способы их достижения и т.д. В этом случае ребенок в деятельности экспериментирования удовлетворяет свои потребности, свои интересы, свою волю.

 Второй вид ориентировочно-исследовательской деятельности организуется взрослым, который выделяет существенные элементы ситуации, обучает ребенка определенному алгоритму действий. Таким образом, ребенок получает те результаты, которые были заранее определены взрослыми.

 Очень жаль, что долгое время это не учитывалось системой дошкольного образования. Единственный выход здесь, как считают педагоги и психологи - это широкое внедрение метода организованного и контролируемого детского экспериментирования - дома и в детском саду.

 Несмотря на прилагаемые усилия теоретиков дошкольного образования, на сегодняшний день методика организации детского экспериментирования разработана неполно. Это обусловлено многими причинами: это и нехватка методической литературы, и отсутствие направленности педагогов на данный вид деятельности. Следствием является медленное внедрение детского экспериментирования в практику работы дошкольных учреждений.

 В совершенстве владеть всеми экспериментальными умениями под силу не каждому старшему дошкольнику, но определенных успехов можно добиться в результате тех усилий и условий, которые в данной ситуации может выстроить экспериментальная деятельность.

 Цель экспериментального обучения, по мнению Н.Г.Черниловой, которая рассматривает экспериментальное обучение как развивающее, состоит в том, чтобы создать условия, при которых дети:

- самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из разных источников;

- учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач;

- приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах;

- развивают у себя исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, обобщения);

- развивают системное мышление.

**Требования к воспитательно-образовательному процессу:**

1. Побуждать детей формулировать имеющиеся у них идеи и представления, высказывать их в явном виде.

2. Сталкивать воспитанников с явлениями, которые входят в противоречие с имеющимися представлениями.

3. Побуждать детей выдвигать альтернативные объяснения, предположения, догадки.

4. Давать дошкольникам возможность исследовать свои предположения в свободной и непринужденной обстановке, особенно — путем обсуждений в малых группах.

5. Давать детям возможность применять новые представления применительно к широкому кругу явлений, ситуаций - так, чтобы они могли оценить их прикладное значение.

Свою работу по опытно-экспериментальной деятельности с детьми строю по двум взаимосвязанным направлениям:

- живая природа (характерные особенности сезонов, многообразие живых организмов, как приспособление к окружающей среде и др.);

- неживая природа (воздух, вода, почва, свет, цвет, теплота и др.);

- все темы усложняются по содержанию, по задачам, способам их реализации (информационный, действенно – мыслительный, преобразовательный).

При выборе темы соблюдать следующие правила:

1. Тема должна быть интересной ребёнку, должна увлекать его.

2. Тема должна быть выполнима, решение её должно принести реальную пользу участникам исследования (ребёнок должен раскрыть лучшие стороны своего интеллекта, получить новые полезные знания, умения и навыки).

3. Тема должна быть оригинальной, в ней необходим элемент неожиданности, необычности.

 В условиях детского сада используются только элементарные опыты и эксперименты. Их элементарность заключается:

Во-первых, в характере решаемых задач: они неизвестны только детям.

Во-вторых, в процессе этих опытов не происходит научных открытий, а формируются элементарные понятия и умозаключения.

В-третьих, они безопасны.

В-четвертых, в такой работе используется обычное бытовое, игровое и нестандартное оборудование.

**Алгоритм подготовки и проведения занятия - эксперимента:**

1. Предварительная работа по изучению теории вопроса (экскурсии, беседы, наблюдения).

2. Определение типа, вида и тематики.

3.Выбор цели, задач работы с детьми (познавательные, развивающие, воспитательные).

4. Игровой тренинг внимания, восприятия, памяти, логики мышления.

5. Подготовка пособий и оборудования с учётом сезона, возраста и темы.

6. Исследовательская работа с использованием оборудования в центрах.

7. Обобщение результатов в различных формах: дневник наблюдений, коллаж, фотографии, пиктограммы, рисунки, рассказы, таблицы.

 Такой алгоритм работы позволяет активизировать мыслительную деятельность, побуждает детей к самостоятельным исследованиям.

 Для положительной мотивации деятельности детей использую различные стимулы:

• внешние стимулы (новизна, необычность объекта);

• тайна, сюрприз;

• мотив помощи;

• познавательный момент (почему так?);

• ситуация выбора.

 **Предметно - развивающая среда.**

 Важное значение в развитии познавательной активности детей имеет хорошо оборудованная, насыщенная предметно-пространственная среда, которая стимулирует самостоятельную исследовательскую деятельность ребенка. В связи с этим оформлен центр экспериментирования, где созданы условия для совместного и самостоятельного экспериментирования.

 *Оборудование центра экспериментирования.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Название центра | Оборудование  |
| 1. | **«Песок, вода»** | Емкости разного размера, мерные кружки, стаканчики, ложки, лейки, формочки, камешки, песок, вода, трубочки, мыло, трубочки для коктейля, воронки, лопатки, совочки, ведерки, предметы из разных материалов (деревянные катушки, резиновые мячики, игрушки, пластмассовые пуговицы, металлические предметы и т.д.), пластмассовые стаканчики разной формы, величины, степени прозрачности, опилки, шарики из разного материала, банки, бутылки, крышки. |
| 2. | **«Воздух»** | Веревочки, полиэтиленовые пакеты, воздушные шарики, вертушки, воздушный змей, султанчики, ленточки, флажки, флюгеры, парашют. |
| 3. | **«Науки и природы»** | Пластилин, стеки,горох, пшено, иллюстративный материал, дидактические игры по экологии, фонарик, перышки, деревянные ложки, зеркала, дощечки, бруски, разноцветные куски тканей разных видов, механические плавающие игрушки, природные материалы (желуди, шишки, семена растений, спилы дерева, косточки плодов, крупа и т.д.), пробки, коробочки со звуком (наполненные пуговицами, горохом, пшеном, перышками, ватой, бумагой и т.д.), магниты, бисер, линейки, свечи, спичечные коробки, мелкие, реагирующие на магнит предметы, магнитная доска, весы, глобус, деревянные предметы, карта мира, картотека опытов, клеенчатые фартуки, мелкие игрушки («Киндер-сюрприз»), микроскоп, монеты, железные предметы, песочные часы, пипетки, пульверизатор, влажные бумажные салфетки, лейкопластырь, пинцеты, пластмассовые шприцы без иголок, набор предметов, обладающих способностью отражения зеркал, фанера, скрепки, проволока, рупор из картона. |

 Значительную часть такого оборудования можно собрать из использованных упаковочных материалов, которые дети приносятиз дома.

 Грамотное сочетание материалов и оборудования в уголке экспериментирования способствуют овладению детьми средствами познавательной деятельности, способам действий, обследованию объектов, расширению познавательного опыта.

 Опытно-экспериментальная деятельность пронизывает все сферы детской жизни, в том числе и игровую деятельность. Игра в исследовании часто перерастает в реальное творчество. В работе с детьми необходимо уделять большое значение игровым технологиям, используя дидактические игры: «Угадай по запаху», «Угадай, кто позвал?», «Чудесный мешочек» и другие.

Словесные игры (например, «Что лишнее?», «Хорошо-плохо», «Это кто к нам пришёл?») развивают у детей внимание, воображение, повышают знания об окружающем мире.

 Строительные игры с песком, водой помогают решить многие проблемные ситуации, например, почему сухой песок сыплется, а мокрый - нет; где быстрее прорастёт зёрнышко в земле или песке; каким вещам вода на пользу, а каким во вред? Все эти вопросы заставляют малышей думать, сопоставлять и делать выводы.

 В играх развивается умение анализировать, выявлять взаимосвязи и взаимозависимости между предметами и их особенностями.

 Занимательные игры-опыты и игры-эксперименты побуждают детей к самостоятельному поиску причин, способов действий, проявлению творчества «Назови глину», «Сделай радугу», «Игры с соломинкой», «Что в коробке?», «Когда это бывает?», «Волшебные лучи», «Мы фокусники», «Коробка с секретом» и другие.

 Очень тесно связаны между собой экспериментирование и коммуникация. Это хорошо прослеживается на всех этапах эксперимента - при формулировании цели, во время обсуждения методики и хода опыта, при подведении итогов и словесном отчете об увиденном. Необходимо отметить двусторонний характер этих связей. Умение четко выразить свою мысль (т.е. достаточно развитая речь) облегчает проведение опыта, в то время как пополнение знаний способствует развитию речи. Следовательно, без пополнения знаний развитие речи свелось бы к простому манипулированию словами. Возможны следующие сочетания: чтение небольшого художественного произведения, вводящего в конкретную тему, затем, собственно опыты и эксперименты;

 Экспериментирование связано и с другими видами деятельности - чтением художественной литературы, так как в процессе экспериментирования большое значение имеет художественное слово, которое помогает организовать, заинтересовать детей, пополнить словарный запас.

 Не требует особого доказательства связь экспериментирования с формированием элементарных математических представлений. Во время проведения опытов постоянно возникает необходимость считать, измерять, сравнивать, определять форму и размеры, производить иные операции. Все это придает математическим представлениям реальную значимость и способствует их осознанию. В то же время владение математическими операциями облегчает экспериментирование. В подготовительной группе особое внимание будетуделяться обучению детей измерению и сравнению, т.к. дети 6-7 лет переходят от непосредственной оценки величин к их более точной количественной характеристике, которую получают путем измерения. Измерение позволяет детям понять относительность числа, его зависимость от избранной меры

 Опытно-экспериментальная деятельность как стержневая может быть «обрамлена» другими видами деятельности: опытно-экспериментальная деятельность, затем продуктивная деятельность, продолжающая тему (рисование, аппликация, конструирование, лепка).

 Связь детского экспериментирования с художественным творчеством тоже двусторонняя. Чем сильнее развиты изобразительные способности ребенка, тем точнее будет зарегистрирован результат эксперимента. В то же время чем глубже ребенок изучит объект в процессе ознакомления с природой, тем точнее он передаст его детали во время изобразительной деятельности. Для обоих видов деятельности одинаково важны развитие наблюдательности и способность регистрировать увиденное.

 Таким образом, чем больше органов чувств задействовано в познании, тем больше свойств выделяет ребёнок в исследуемом объекте. Следовательно, расширяются его представления, позволяющие ему сравнивать, различать, активно размышлять и сомневаться.

**Диагностика исследовательской активности детей старшего дошкольного возраста в процессе экспериментирования**

**(по методике Л.Н.Прохоровой, Т.И.Бабаевой, О.В.Киреевой)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Что исследуется, изучается** | **Содержание диагностической ситуации** | **Критерии оценки** |
| 1 | Выявить интерес детей к экспериментированию, определить наиболее привлекательные для них разновидности данной деятельности. | **«Что мне интересно?» (О.В.Афанасьева)**Ребенку предъявляются предметы и материалы, допускающие возможность их использования как по функциональному назначению, так и для экспериментирования: вода, мокрый песок, сосуды разной вместимости, пластилин, кисточка, карандаш, краски, несколько сортов бумаги, цветной полиэтилен, кусочки бечевки. До начала экспериментирования ведется разговор с детьми: Что можно сделать с этими предметами? Сможешь ли ты их использовать еще интереснее, по-своему? После этого ребенку предлагается действовать с предметами по - своему усмотрению. После завершения ему задают дополнительные вопросы: Что ты делал? Интересно ли тебе было? Почему ты выбрал именно это занятие? Что ты сегодня узнал?  | 3 балла – ребенок проявляет интерес к экспериментированию, выражает эмоциональное удовлетворение, желание продолжить экспериментирование, проявляет творчество.2 балла – у ребенка отсутствует целенаправленность, достигает результата с помощью воспитателя;1 балл – ребенок не проявляет инициативы, боится проявить самостоятельность и инициативу. |
| 2 | Выявить особенности экспериментирования в условиях взаимодействия с другими детьми. | **«Что нам интересно?» (О.В.Афанасьева)**Группе детей предъявляют те же предметы что и в первом задании. Проводится беседа: кто, что делал с этими предметами в прошлый раз? Что при этом узнал? Кто использовал эти предметы необычно? После этого детям предлагается самостоятельно экспериментировать с предметами. Каждый из детей по своему желанию может прервать деятельность. После прекращения деятельности всеми детьми каждому из них индивидуально задаются вопросы: с кем ты играл? Что вы сегодня сделали? Кто придумал это делать? А почему этим хотел заниматься ты? Когда тебе было интереснее – в прошлый раз, когда ты играл сам, или сегодня? Что ты нового узнал?  | 3 балла – ребенок проявляет интерес к экспериментированию, выражает эмоциональное удовлетворение, желание продолжить экспериментирование, проявляет творчество.2 балла – у ребенка отсутствует целенаправленность, достигает результата с помощью воспитателя;1 балл – ребенок не проявляет инициативы, боится проявить самостоятельность и инициативу. |
| 3 | Выявить экспериментальным путем уровень растворимости различных веществ в воде. | **«Кораблекрушение» (Т.И.Бабаева, О.В.Киреева)**Перед детьми стоит макет корабля, тазик с водой, мешочки, наполненные сахаром, солью, красками, песком, пустая миска. Корабль перевозил груз, но во время шторма корабль перевернулся, когда моряки достали мешки из воды, некоторые из них были пустыми. Как ты думаешь, какие вещества исчезли из мешка и почему? Ребенку предлагается самостоятельно провести эксперимент и разрешить данную проблему. | 3 балла – ребенок проявляет интерес к экспериментированию, выражает эмоциональное удовлетворение, выдвигает гипотезы, самостоятельно использует предметы для проверки своей гипотезы, делает выводы.2 балла – у ребенка отсутствует целенаправленность, затрудняется в выдвижении гипотез, достигает результата с помощью воспитателя;1 балл – ребенок не проявляет инициативы, боится проявить самостоятельность, не выдвигает гипотез, действует по инструкции воспитателя. |
| 4 | Выявить знания детей о плавучести предметов. Исследовательская задача ребенка – определить степень плавучести различных предметов в воде. | **«Перевертыши» (Т.И.Бабаева, О.В.Киреева)**1 часть ситуации (провести на практике эксперимент и разрешить данную проблему) – ребенку предъявляется картинка с изображением аквариума и материалов, находящихся в нем: камень, железный гвоздь, бумага плавают на поверхности аквариума; деревянный кораблик, пустая пластмассовая банка, тяжелая машина – на дне аквариума.Инструкция: посмотри, что здесь нарисовано? Что правильно, а что неправильно? Почему ты так думаешь? Задача ребенка – провести на практике эксперимент и разрешить заданную проблему, воспользовавшись предметами, лежащими на столе: деревянным корабликом, гвоздем, камнем, бумагой, тяжелой машинкой, пластмассовой банкой, тазом с водой. | 3 балла – ребенок разрешает проблему самостоятельно с помощью экспериментирования, 2 балла – ребенку дается подсказка: «Посмотри, перед тобой таз с водой и предметы, как ты думаешь, могут они нам помочь узнать, что плавает, а что – тонет» и он разрешает проблему.1 балл – ребенок действует вместе с воспитателем. |
| 2 часть ситуации (выявить устойчивость интереса к экспериментированию, умения переносить полученные знания в новые условия). Инструкция: на другом столе есть еще предметы. Ты хотел бы узнать, что из них плавает, а что – тонет? Незнайке очень нужно перебраться на другой берег реки, но он не умеет плавать. Что ж ему делать? Он решил построить плот и переправиться на нем. Только вот беда – он не знает, из чего делать плот. На берегу лежат дерево, камни, железо, бумага, пластмасса, глина. Ты можешь помочь Незнайке? | 3 балла – ребенок проявляет интерес к экспериментированию, самостоятельно решает проблему;2 балла – ребенок справляется с заданием с помощью воспитателя;1 балл – ребенок затрудняется в переносе полученных знаний в новые условия. |
| 3 часть ситуации – (выявить осознание ребенком результатов экспериментирования). С этой целью проводится индивидуальная беседа: расскажи, что ты сейчас делал? Что перепутал художник? Как ты помогал Незнайке? Из чего нужно сделать плот? Что на самом деле плавает, а что – тонет? Тебе понравилось решать эту задачу? | 3 балла – ребенок рассуждает, аргументирует свои собственные выводы;2 балла – ребенок справляется с заданием с помощью наводящих вопросов воспитателя; 1 балл – ребенок затрудняется выдвинуть гипотезу и обосновать ее. |
| 5 | Выявить умение детей анализировать объект или явление, выделять существенные признаки. сопоставлять различные факты, умение рассуждать и аргументировать собственные выводы.  | **«Сахар» (Л.Н.Прохорова)**Инструкция: один мальчик очень любил пить чай с сахаром. Один раз мама налила ему чашку чая, положила в нее два кусочка сахара. А мальчик не захотел пить чай, он хотел достать ложкой сахар и съесть его. Однако сахара в чашке не оказалось. Тогда мальчик заплакал и закричал: «Кто съел его сахар?».Вопросы: Кто взял сахар? Куда делся сахар? Если ребенок отвечает, что сахар растаял, следует спросить: «А как это проверить, был ли сахар?» | 3 балла – ребенок рассуждает,аргументирует свои собственные выводы;2 балла – ребенок справляется с заданием с помощью наводящих вопросов воспитателя; 1 балл – ребенок затрудняется выдвинуть гипотезу и обосновать ее. |
| 6 | Выявить способность ребенка принимать цель деятельности, умения предвидеть результат, отбирать оборудование дляосуществления деятельности, владеет ли практическими умениями в деятельности в природе (уход, выращивание растения), умеет ли соотносить результат с целью. | Педагог дает ребенку задание обеспечить уход за комнатными растениями. Затем предлагает ребенку отобрать два растения из уголка природы, которые нуждаются в уходе. Ребенку необходимо ответить, что произойдет, какими растения станут после того, как он осуществит уход за ними. Педагог предлагает ребенку рассказать о последовательности своих действий, а затем – подобрать необходимое оборудование и показать (Незнайке), как правильно ухаживать за растениями. Далее предлагается задание рассказать Незнайке, что нужно было сделать по уходу за растениями. Что он хотел сделать и что получилось? | 3 балла – у ребенка сформирована потребность в деятельности с природными объектами, он качественно выполняет уход за растениями. В уходе нацелен на результат, понимает его направленность; рассуждает, аргументирует свои собственные выводы;2 балла – у ребенка сформированы некоторые умения ухода за растениями, но действует не всегда целесообразно. Его увлекает процесс ухода, но не нацелен на результат. Трудовые действия не осмыслены до конца с учетом потребностей живого.1 балл – для ребенка характерно неустойчивое отношение к растениям, не владеет умениями осуществления за ними. |

**Критерии, уровни усвоения программы**

*Высокий уровень (2,45 – 3 балла)* – познавательное отношение у ребенка устойчиво. Он проявляет инициативу и творчество в решении проблемных задач. Самостоятельно видит проблему. Выдвигает гипотезы, предположения, способы их решения, широко пользуясь аргументацией и доказательствами.Самостоятельно планирует предстоящую деятельность. Осознанно выбирает предметы и материалы для самостоятельной деятельности в соответствии с их качествами, свойствами, назначением. Действует планомерно. В диалоге со взрослым поясняет ход деятельности. Формулирует в речи: достигнут или нет результат, замечает неполное соответствие полученного результата гипотезе. Делает выводы.

*Средний уровень (1.45 – 2,44 балла)* – В большинстве случаев ребенок проявляет активный познавательный интерес. Видит проблему иногда самостоятельно, иногда с небольшой подсказкой взрослого. Ребенок принимает задачу и разворачивает поисковых действия, но действует непоследовательно, получает частичный результат. Аргументирует свои суждения и пользуется доказательствами с помощью взрослого.

*Низкий уровень (0 – 1,44 балла)* **-**ребенок включаются в проблемную ситуацию, но его активность быстро затухает. Он боится проявить самостоятельность и инициативу в выборе способа действия, затрудняется выдвинуть гипотезу и обосновать ее. Дошкольник действует хаотично, переводит экспериментальную деятельность в игровую, то есть исследовательский поиск заменяется игровым манипулированием.

**Формы работы по опытно-экспериментальной деятельности**

**с детьми старшего дошкольного возраста.**

 Формы образовательной деятельности детей в процессе реализации программы:беседа, наблюдение, игра,кружковая работа, проектная деятельность, исследовательские лаборатории, досуги и праздники с привлечением родителей.

 Содержание этой работы реализуется в следующих трех блоках педагогического процесса:

- специально организованная образовательная деятельность в образовательной области «Познание» по формированию целостной картины мира с включенными опытами по заданной теме (НОД);

- совместная деятельность взрослого с детьми, а также ребенка со сверстником;

- свободная самостоятельная деятельность детей.

 При проведении НОД у детей вызывался интерес к изучаемому содержанию для того, чтобы побудить ребенка к самостоятельной деятельности.

 В процессе самостоятельной деятельности необходимо привлечь детей к способам познавательной деятельности. Как узнать? Что нужно сделать, чтобы убедиться? А что будет, если?

 А затем в совместной деятельности - закрепляли полученные ранее представления.

**Блок организованного обучения в форме НОД.**

 Программа кружка детского экспериментирования предполагает перспективное планирование мероприятий 1 раз в неделю, с опытами и экспериментами, открывая для дошкольников новый мир объектов и явлений неживой природы. Во время мероприятия проводится 3-4 эксперимента в зависимости от сложности в форме игры-экспериментирования в «Детской лаборатории» обязательно с сюрпризным моментом, или с необычностью объекта и т.д.

 Основной формой детской экспериментальной деятельности, которую я активно использую, являются опыты. Дети с огромным удовольствием выполняют опыты с объектами неживой природы: песком, глиной, снегом, воздухом, камнями, водой, магнитом идр. Например, можно поставить проблему: слепить фигурку из мокрого и сухого песка. Дети рассуждают, какой песок лепится, почему. Рассматривая песок через лупу, обнаруживают, что он состоит из мелких кристалликов - песчинок, этим объясняется свойство сухого песка - сыпучесть. По теме:«Волшебница Вода» провестиопыты: "Наливаем - выливаем", "Снежинка на ладошке", "Превращение воды в лёд" и др. В процессе проведения опытов все дети принимают активное участие. Такие опыты чем-то напоминают ребятам фокусы, они необычны, а главное - они всё проделывают сами. Тем самым мы развиваем у детей любознательность, наблюдательность, и умения находить пути решения проблемных ситуаций.

 Важнейшим условием при проведении НОД познавательного цикла необходимо учесть общие задачи познавательного развития и облечь содержание в такую форму, чтобы оно привлекало ребенка, стимулировало его активность.

 Организация опытно-экспериментальной деятельности проходит в форме партнерства взрослого и ребенка, что способствует развитию у ребенка активности, самостоятельности, умение принять решение, пробовать делать что-то, не боясь, что получится неправильно, вызывает стремление к достижению, способствует эмоциональному комфорту, развитию социальной и познавательной деятельности.

 Предлагая детям поставить опыт, надо сообщить им цель или задачу таким образом, чтобы дети сами определили, что им нужно сделать. Дать время на обдумывание, и затем привлекать детей к обсуждению методики и хода эксперимента.

 В процессе работы надопоощрять детей, ищущих собственные способы решения задачи, варьирующих ход эксперимента и экспериментальные действия. В то же время не выпускать из поля зрения тех, кто работает медленно, по какой-то причине отстает и теряет основную мысль.

 Заключительным этапом эксперимента является подведение итогов и формулирование выводов.

 Выводы можно делать в словесной форме, а иногда избирать другие способы, например, фиксирование результатов графически, т.е. оформление в рисунках, схемах.

Решение задач можно осуществлять в 2 вариантах:

• дети проводят эксперимент, не зная его результата, и таким образом приобретают новые знания;

• дети вначале предсказывают вариант, а затем проверяют, правильно ли они мыслили.

Дети работают самостоятельно, по необходимости оказывать помощь, советовать, интересоваться результатами. По окончанию дети рассказывают, чем занимались, какого результата достигли, что узнали нового, необычного?

 После эксперимента не упускать воспитательные моменты - дети самостоятельно наводят порядок на рабочем месте (почистить и спрятать оборудование, протереть столы, убрать мусор и вымыть руки с мылом).

Продолжительность эксперимента определяю многими факторами:

* Особенностями изучаемого явления;
* Наличием свободного времени;
* Состоянием детей, их отношением к данному виду деятельности;
* Если дети устали, эксперимент прекращатьзаранее задуманного срока, если же, наоборот, интерес к работе велик, его можно продолжить сверх запланированного времени.

**Совместная деятельность взрослого с детьми**

 Блок совместной деятельности взрослого с детьми является основным в формировании у детей опытно-экспериментальных навыков. К этому блоку относятся опыты и эксперименты, игры-эксперименты, игры-опыты. Также можно отнести к этому блоку реализуемые совместно с родителями проекты. Именно совместная содержательная деятельность взрослого и ребенка является своего рода школой передачи социального опыта в сфере влиянии неживой природы на все живое.

**Самостоятельная деятельность детей**

 Планирование данной работы предполагает в первую очередь создание педагогом условий, которые способствуют самостоятельной деятельности. Для этой цели в группах организованы «Детские лаборатории» с соответствующим оснащением, что позволяет оказывать огромное влияние на познавательную активность детей.

 Особую значимость для организации самостоятельной познавательной деятельности детей в условиях развивающей среды имеют приемы, стимулирующие развитие их познавательной активности.

Рассмотрим несколько примеров:

 Наличие модели последовательности деятельности помогает детям самостоятельно провести опыты, проверить свои предположения, почувствовать себя исследователями.

 Например, после ознакомления со свойствами воды, чтения рассказа «Умная галка» в уголке помещать такие алгоритмы (показ).

- Какую задачу мы решали?

 Познакомить с тем, что уровень воды повышается, при добавлении камней.

- Какой вывод должны сделать дети? (Камешки (вода), заполняя емкость, поднимают уровень воды, тем самым выталкивая находящиеся в ней предметы на поверхность).

- Проблемная ситуация.

- После ознакомления детей со свойствами магнита случайно на глазах детей роняли скрепки в таз с водой. Как достать их из воды, не намочив рук?

- «Чудесная коробка» с предметами.

- Совместное начинание.

 После того, как у детей сформировались навыки самостоятельной деятельности по решению познавательных задач, мы переходим на реализацию полученных знаний в совместной деятельности.

**Методы и приемы работы, используемые в данном направлении:**

***Традиционные методы:***

* *Словесные***:**

 Рассказы воспитателя(«Что можно сделать из бумаги?», «Для чего нужна глина?», чтение сказок «Цветик-семицветик», «Двенадцать месяцев», «Как люди речку обидели» и т. д.)

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 (дети рассказывают, какой опыт они хотели бы провести, какой материал для этого понадобится, в какой последовательности они будут его проводить; делятся впечатлениями об увиденных природных явлениях; составляют небольшие рассказы о полученных результатах, и т. д.)

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

 Беседы («Вода в жизни обитателей земли», «Как человек использует свойства дерева», «Почему люди болеют?» и т. д.). Беседы применяются для уточнения, коррекции знаний, их обобщения и систематизации.

* *Практические*(опыты «Свойства воды», «Солнечные, зайчики,», «Мы фокусники» с магнитом и т.д. )

 *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.

 *Игровой метод.* Использую разнообразные компоненты игровой деятельности в сочетании с другими приемами: вопросами, указаниями, объяснениями, пояснениями, показом (дидактические игры «Хорошо-плохо», «Найди пару», «Узнай по вкусу» и т.д.; игры с песком, водой, магнитами и магнитными буквами; цветной, копировальной бумагой, картоном и т. д.; сюжетные игры «Ателье», «Путешествие по реке», «Строители» и т. д.)

 *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 использую наблюдения разного вида:

– распознающего характера, в ходе которых формируются знания о свойствах и качествах предметов и явлений (опыты «Горит - не горит», «Какого цвета вода?», «Плавает или тонет» и т. д.)

– за изменением и преобразованием объектов (лед–вода, вода –пар, семечко –росток и т. д.)

 У старших дошкольников формируются достаточно правильные и полные картины окружающей их природы.Моя работа с детьми построена с учётом их возрастных особенностей.

Для удобства поиска необходимых опытов и экспериментов, систематизировать описание вошедших в перспективное планирование опытов в картотеку.

***Инновационные методы*:**

- Использование элементов ТРИЗ. При проведении опытов по знакомству детей с разными агрегатными состояниями воды использовать прием «маленькие человечки» для обозначения жидкого, твердого и газообразного состояния воды.

- Метод игрового проблемного обучения заключается в проигрывании на занятиях и в совместной деятельности с детьми проблемных ситуаций, которые стимулируют познавательную активность детей и приучают их к самостоятельному поиску решений проблемы.

- При проведении мероприятий используются отдельные приемы мнемотехники - мнемотаблицы и коллажи.

 В процессе экспериментирования применяются компьютерные и мультимедийные средства обучения, что стимулирует познавательный интерес дошкольников. Намного интереснее не просто послушать рассказ воспитателя о каких-то объектах или явлениях, а посмотреть на них собственными глазами. Насколько захватывающие картинки можно увидеть на экране с помощью мультимедийной презентации, какие удивительные открытия сделает маленький естествоиспытатель.

 Современные средства обучения, в том числе мультимедийные средства очень увлекательны. Однажды заинтересовавшись ими ребенок может пронести свою любовь к исследованиям через всю жизнь. И какой бы деятельности не посвятили себя дети в будущем, детские эксперименты оставят неизгладимое впечатление на всю жизнь.

 Деятельность по экспериментированию для детей станет открытием, они их будут ждать с нетерпением. Сформированные представления, полученные в процессе мероприятий, дети «проверяют» в самостоятельной, экспериментальной деятельности.

 Постепенно элементарные опыты становятся играми-опытами, в которых, как в дидактической игре, есть два начала, учебное (познавательное) и игровое (занимательное). Игровой мотив усиливает эмоциональную значимость для ребенка данной деятельности.

 В результате закрепленные в играх-опытах и играх-экспериментах знания о связях, свойствах, качествах природных объектов явлений неживой природы становятся более сознанными и прочными.

**Перспективный план работы с детьми «Опытно - исследовательская деятельность детей старшей и подготовительной группы».**

 **( с 5 до 7 лет)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  |  **Тема, задачи**  |  **Вид деятельности** |  **Примечания** | **Дата****провед.** |
| 1  | **Тема: «Знакомство с детской лабораторией»**Задачи:-уточнить представление: о том, кто такие ученые, о назначении детской лаборатории, о правилах поведения в детской лаборатории; -познакомить с понятиями: «наука» (познание), «гипотеза»(предположение), эксперимент (опыт);-познакомить детей с приборами для наблюдения и опытов: микроскоп, лупа, подзорная труба, бинокль, телескоп;- познакомить с правилами пользования приборами. | Экскурсия в детскую лабораторию.Беседа: «Что такое лаборатория?»Беседа: «Где применяют волшебные стеклышки?»Опыты – эксперименты: «Естественная лупа», «Подводная лодка», «Секретное письмо», «Как оттереть зелёную от травы коленку?»Рассматриваниеприборов.Игра: «Нюхаем, пробуем, слушаем, видим, ощущаем».Сюжетно – ролевая игра: «Научная лаборатория». | Оформить альбом со схемами и зарисовками, пиктограммами по детскому экспериментированию.  |  |
| 2  | **«Цветной песок»**Познакомить детей со способом изготовления цветного песка (перемешав его с цветным мелом).Научить пользоваться тёркой  | Сухой песок, цветной мел, мелкие тёрки, прозрачная ёмкость, ложки, палочки.1.Обсудить меры безопасности при работе с тёркой.2.Натереть цветной мел.3.Смешать натёртый мел с песком до образования цветного песка.4..Обведение предметов по шаблону.5.Рисование цветным песком. | . Создать коллекцию цветного песка | . |

 **Октябрь**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Неделя**  |  **Тема, задачи** |  **Вид деятельности** |  **Примечания** | **Дата провед.** |
| 1 | **«Для чего человеку глина»**Познакомить детей где и как использовалась глина в старину, и где используется глина в наше время | Карта для поиска клада, детские лопатки, черепки глиняной посуды, слепленные из глины небольшие тарелочки, чашки, миски, дощечки для работы с образцами из глины.1.Встреча с Боровичком.2.Игра с ящиком ощущений.3.Поиск клада по карте.4.Экспериментирование | Изготовление посуды из глиныВыставка посуды из глины |  |
| 2  | **Тема: «Древесина, ее качества и свойства. Мир бумаги».**Задачи: -упражнять в умении узнавать предметы, изготовленные из древесины;- определять свойства (режется, горит, не бьется, не тонет в воде); -упражнять в умении узнавать предметы, сделанные из бумаги, определять качества бумаги и свойства. | Образовательная ситуация.Опыты на определение свойств дерева и бумаги.Рассматривание предметов.Беседа «Как делают бумагу?»Игры: «Назови предмет», «Волшебные дощечки», «Выбери инструменты для работы по дереву».Конструирование. | Зарисовки в таблице.Конструирование из бумаги «Самолёт». |  |

**Ноябрь**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Неделя**  |  **Тема, задачи** |  **Вид деятельности** |  **Примечания** | **Дата провед.** |
| 1 | **Тема: «В мире пластмассы»**Задачи: -помочь определить свойства пластмассы (гладкая, шероховатая); -сравнить способность тонуть металлических и пластмассовых предметов;-учить определять материалы, из которых сделаны предметы, называть их качества и свойства. | Экспериментирование с предметами. Дидактическая игра «Что из чего сделано?», «Чудесный мешочек».Загадки по теме. | Дети приклеивают картинки с изображением пластмассовых предметов и рядом условными значками обозначают свойства пластмассы.Вывод: пластмасса гладкая, легкая, не тонет, гнется, нагревается). |  |
| 2 | **Тема: «Сталактиты и сталагмиты».** Задачи:- выяснить, что такое кристаллы;- обогащать и расширять словарь детей; -определить факторы внешней среды, необходимые для роста кристаллов. | Образовательная ситуация.Презентация «Сталактиты и сталагмиты»Опыт «Выращиваем кристаллы».Сюжетно-ролевая игра: «Мы - исследователи».Словесная игра: «Какой, какая, какие». | Дети называют различия между сталактитами и сталагмитами. Вывод: Кристаллы состоят из воды и растворенных в ней минералов.В течение недели дети на­блюдают за ростом кристаллов.Сделать фотоматериал поэтапного выращивания кристаллов. |  |

**Декабрь**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Неделя**  |  **Тема, задачи** |  **Вид деятельности**  |  **Примечания** | **Дата провед.** |
| 1неделя | **Тема: «Что такое микробы? Плесень».** Задачи:-установить, что для роста мельчайших живых организмов (грибков) нужны определенные условия;-формировать умение объяснять результаты опытнической деятельности. | Образовательная ситуация.  Опыт – эксперимент:  «Выращивание грибка под названием хлебная плесень».Презентация «Плесень».Рассматривание через микроскоп микробы  | Продолжить организовывать предметно – развивающую среду (мини-лаборатория). |  |
| 2 | **Тема: «Плавучесть предметов».**Задачи: - определять с помощью опыта, какие предметы тонут в воде, а какие – нет;-подвести детей к выводу, что полые предметы плавают;- воздух легче воды, поэтому, заполняя полые предметы, он не дает им утонуть;- продолжать учить детей наблюдать, сопоставлять, делатьвыводы. | Образовательная ситуация.Опыты – эксперименты: «Взвешивание предметов разными способами»,Опыт с пластилиновым шаром, куском пробки, пером, чайной ложкой. Опыт «Почему не тонут корабли?»Игры: «Поплывет - не поплывет»,  «Плавает-тонет» | Вывод: чем больше поверхность предметов, тем выше их плавучесть.Независимо от размера металлические предметы тонут, потому что они тяжелые.  |  |

**Январь**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** |  **Тема, задачи** |  **Вид деятельности** |  **Примечания** | **Дата провед.** |
|  | **Тема: «Человек.****Взаимосвязь органов вкуса и запаха»** Задачи:- показать взаимосвязь органов вкуса и запаха с помощью опытов;-учить с помощью мимики и жестов передавать вкусовые ощущения.- тренировать способность приобретать знания, путем экспериментирования;-формировать умение объяснять результаты опытнической деятельности. | Образовательная ситуация.Презентация «Органы вкуса и запаха».Дидактические игры: «Чудесный мешочек», «На что похоже?», «Полезные и вредные продукты».Игра на мимику «Покажи вкус», «Покажи запах».Сюжетно-ролевая игра «На кухне». | Вывод: при нарушении обоняния меняется и вкус продукта, тогда как при нормальном обонянии вкус продукта ощущается гораздо лучше. |  |
| 2 | **«Играем с магнитом»**Продолжить изучение свойств магнита и его магнитных сил в игровой форме. Продемонстрировать на опыте действие магнитных сил Земли. | Магнит, скрепки,стакан с водой, рыбка магнетическая, песок, шарик металлический, линейка, металлические опилки, свеча, пластины из стекла.Опыт «Дрессированная скрепка»Опыт «Как поймать рыбку?»Опыт «где спрятался шарик?»Опыт «Магнит рисует»Опыт «Земля – магнит» | Опыты с магнитом. |  |

**Февраль**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Неделя**  |  **Тема, задачи** |  **Вид деятельности**  | **Выводы и примечания.** |  |
| 1 | **«Разноцветные льдинки»** Изготавливаем разноцветные льдинки путём замораживания подкрашенной воды. | Краски, формочки , вода, нитки.Подкрашивание воды.Разливание по формочкам. | Рассматривание иллюстраций «Ледяные скульптуры». |  |
| 2 | **Тема: «Мир ткани».** Задачи:- познакомить с различными видами тканей;- формировать умение сравнивать качества и свойства тканей, помочь понять, что свойства материала обуславливают способ его употребления.-побуждать детей устанавливать причинно-следственные связи между использованием тканей и временем года;-развитие творческого воображения.  | Образовательная ситуация.Опыты с тканью и семенами льна.Дидактическая игра «Наряды куклы Тани»Дидактические игры: «Собери вещи», «Подбери по цвету».Сюжетно - ролевая игра «Ателье мод».Самостоятельная деятельность в театрализованном уголке. | Дети называют сходства и различия разных тканей. Вывод: от воды защищает плащевая ткань, а из других тканей лучше шить повседневную одежду.Составление рассказа по схеме. |  |

**Март**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Неделя**  |  **Тема, задачи** |  **Вид деятельности**  |  **Примечания** | **Дата провед** |
| 1 неделя | **Тема: «Жизнь растений. Растение – живой организм».**Задачи:-выявить значение тепла, влаги и света для роста растений;-уточнить представление о строении боба (фасоль, горох); -определить алгоритм деятельности по посадке растения;-установить, как растение ищет свет;-выявить потребность растения в воздухе,  дыхании;-понять, как происходит процесс дыхания у растения.  | Образовательная ситуация.Наблюдение за жизнью растений.Опыт – эксперимент «Есть ли у растения органы дыхания?», «Замачивание боба во влажной ткани», «Посадка бобовых».Презентация «Посадили мы фасоль».Беседа «Что раньше появляется из семени?» Игры: «Вершки – корешки», «Хорошо-плохо». | Наблюдения за состоянием растений. Наблюдение проводиться ежедневно. Дети сравнивают рисунки-прогнозы с результатами экспе­римента.Рассматривание схемы строения растения, зарисовки с использованием символов строения растения. |  |
| 2  | **Тема: «Огород на окне. Лук. Свойства Лука. Лимон. Свойства лимона».**Задачи: -дать детям понятие о витаминах, иммунитете;- развивать мыслительнуюактивность, наблюдательность.  | Образовательная ситуация.Игры-эксперименты с лимоном и содой.Беседа: «Что такое иммунитет?»Чтение и рассматривание иллюстраций в энциклопедии. | Перед проведением опытов обговорить правила проведения опытов используя схемы.Фотографировать ход эксперимента. |  |

**Апрель**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п**  |  **Тема, задачи** |  **Вид деятельности** |  **Примечания** | **Дата провед.** |
| 1  |  **Тема: «Термометр и температура».**Задачи: -познакомить с понятием «температура»;- формировать представление о приборе для измерения температуры - термометре;-сравнение разных видов термометров;-развивать способность ребенка концентрировать внимание на измерении температуры окружающей среды и собственного тела;-устанавливать зависимость температуры воздуха и одежды. | Образовательная ситуация.Экспериментирование с предметами: измерение температуры тела, воздуха в помещении и на улице.Беседа о том, когда бывает жарко, тепло, холодно. Сюжетно-ролевые игры: «Мы - синоптики », «Больница».Рассматривание репродукции картин профессиональных художников.Дидактическая игра «Оденемся на прогулку». | Продолжить организовывать предметно – развивающую среду (мини-лаборатория). |  |
|  | **Тема:**"**Экспериментирование с воздухом"** Познакомить со свойствами воздуха.**Задачи:** 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.**Оборудование: Воздушные шары, целлофановые пакеты, трубочки, прозрачные пластиковые стаканы, вертушки, ленточки, емкости с водой, салфетки, свеча, банка, готовые открытки, сырые картофелины.** |  |  |  |

**Май**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | **Тема: «Чудесная страна – экспериментов!**Задача:**-**вызвать желание показать результат работы приведенной за учебный год. | Эксперимент – шоу.Загадки, стихи.Фокусы.Рисование | Приготовить и презентовать интересные опыты вместе с детьми Оформить фото-отчёт о работе. |  |
| 2 |  **Мониторинг освоенного материала**. |