

**СОДЕРЖАНИЕ**

**I. Целевой раздел**

- Пояснительная записка

- Актуальность

- Направленность программы

- Новизна

- Педагогическая целесообразность

- Отличительные особенности программы

- Цель программы

- Задачи программы

- Возраст детей

- Сроки реализации Программы

- Формы и режим занятий

- Планируемые результаты

- Способы определения результативности освоения программы

- Формы подведения итогов реализации программы

**II. Содержательный раздел**

- Содержание изучаемого курса

-Учебный план

-Календарно-тематическое планирование

**III. Организационный раздел**

-Методическое обеспечение и условия реализации программы

-Список литературы

-Приложение

**I. Целевой раздел**

Согласно китайской пословице: «Скажи мне – и я забуду. Покажи мне - и я запомню. Дай мне сделать самому - и я пойму» - усваивается все крепко и надолго, когда ребенок слышит, видит и делает сам. Детям пяти-шести лет все интересно. Неутомимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление экспериментировать путем проб и ошибок, самостоятельно искать новые сведения о мире. Свои вопросы они задают сегодня и не хотят ждать, когда им преподнесут сведения о явлениях природы. Ребенка в один и тот же день в одинаковой мере занимают наблюдением за Солнцем и поведением кошки. В наших возможностях дать ребенку «инструмент» для познания мира. Если ребенок получает достаточно интеллектуальных впечатлений, интересов, то ребенок вырастет интеллектуально активным. Мы хотим видеть наших детей любознательными, общительными, умеющими ориентироваться в окружающей обстановке, решать возникающие проблемы, самостоятельными, творческими личностями.

К старшему дошкольному возрасту заметно возрастают возможности инициативной активности ребенка. Этот возрастной период важен для развития познавательной потребности ребенка, которая находит выражение в форме поисковой, исследовательской деятельности, направленной на открытие нового, которая развивает продуктивные формы мышления.

«Особой формой исследовательской деятельности является детское экспериментирование, в которой наиболее ярко выражены процессы возникновения и развития новых мотивов личности, лежащих в основе саморазвития» (Н.Н. Поддъяков).

Эксперимент (от латинского - проба, опыт.) в научном методе – метод исследования некоторого явления в управляемых условиях. Отличается от наблюдения активным взаимодействием с изучаемым объектом.

Физический эксперимент – способ познания природы, заключающийся в изучении природных явлений в специально созданных условиях.

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

Эксперимент, самостоятельно проводимый ребенком, позволяет ему создать модель естественно - научного явления и обобщить полученные действенным путем результаты, сопоставить их, классифицировать и сделать выводы о ценностной значимости физических явлений для человека и самого себя.

**Актуальность**

Познавательно – экспериментальная деятельность является одним из важнейших видов деятельности детей в процессе их развития. Ребёнок постигает научные знания на доступном дошкольнику языке, входит в мир опытов и экспериментов. Знания, умения и навыки, полученные детьми в ходе освоения программы, позволят дошкольнику более успешно продолжать образование и сформируют интерес, как к точным наукам, так и к творческой деятельности, что повысит качество дошкольной подготовки.

**Направленность Программы**

Дополнительная общеобразовательная программа «Почемучки» (далее – «Программа») определяет организацию опытно-экспериментальной деятельности детей дошкольного возраста (содержание, формы) в МБДОУ «Детский сад №2» (далее по тексту – ДОУ) в возрасте от 5 до 7 лет с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей.

Программа спроектирована с учетом ФГОС дошкольного образования, особенностей образовательного учреждения, запросов родителей (законных представителей).

Программа разработана на основе программы О.А. Зыковой «Экспериментирование с живой и неживой природой».

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования,

- Федеральной образовательной программой дошкольного образования

- Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ,

- Порядоком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013 № 1008),

- Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р).

Потребность в познании – источник развития личности. Формой выражения внутренних потребностей в знаниях является познавательный интерес. Личность формируется и развивается в процессе деятельности. Через деятельность ребенок осознает, уточняет представления об окружающем мире и о самом себе в этом мире. Задача педагога предоставить условия для саморазвития и самовыражения каждому дошкольнику. Одним из таких побуждающих и эффективных, близких и естественных для детей условий, является экспериментальная деятельность.

Ребёнок познаёт мир через практические действия с предметами, и эти действия делают знания ребёнка более полными, достоверными и прочными.

***Данная программа имеет естественнонаучную направленность.***

***Программа направлена на***: потребность ребенка в познании окружающего мира, на новые впечатления, которые лежат в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской (поисковой) деятельности, чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

***Новизна программы «Почемучки» состоит:***

- в применении метода экспериментирования - творческого метода познания закономерностей и явлений окружающего мира. Знания, добытые самостоятельно, путем экспериментирования, всегда являются осознанными и более прочными;

- в поэтапном развитии умственных способностей старших дошкольников путем вооружения их навыками экспериментальных действий и обучению методам самостоятельного добывания знаний;

- в создании специально организованной предметно-развивающей среды.

***Педагогическая целесообразность*** заключается в том, что детское экспериментирование как форма деятельности используется в практике недостаточно широко, хотя является эффективным средством развития важных качеств личности, как творческая активность, самостоятельность, самореализация, умение работать в коллективе. Такие качества способствуют успешному обучению детей в школе, а участие в педагогическом процессе наравне с взрослыми - возможность проектировать свою жизнь в пространстве детского сада, проявляя при этом изобретательность и оригинальность.

***Отличительные особенности программы «Почемучки»***

Поисково-экспериментальная деятельность принципиально отличается от любой другой деятельности 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.

Кроме того, опытно-экспериментальная деятельность позволяет объединить все виды детской деятельности. Метод экспериментирования, являясь интегрирующим видом деятельности, развивает наблюдательность и пытливость ума, развивает стремление к познанию мира, все познавательные способности, умение изобретать, использовать нестандартные решения в трудных ситуациях, создавать творческую личность.

***Цель программы***:

развитие познавательной активности детей старшего дошкольного возраста посредством опытно - экспериментальной деятельности.

***З а д а ч и п р о г р а м мы ( 5 - 6 л е т )***

• Расширять представления детей о физических свойствах окружающего мира: знакомить с различными свойствами веществ (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть, растворимость);

• Знакомить с основными видами и характеристиками движения (скорость, направление);

• Развивать представления об основных физических явлениях (магнитное и земное притяжение, отражение и преломление света)

• Формировать у детей элементарные географические представления;

• Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов;

• Развивать познавательный интерес к миру природы, понимания взаимосвязей в природе и место человека в ней.

• Воспитывать гуманное, бережное, заботливое отношение к миру природы и окружающему миру в целом.

• Развитие познавательной активности;

• Развитие навыков экспериментальной деятельности;

• Развитие самостоятельности и организованности;

• Развитие внимания, памяти, логического и абстрактного мышления, пространственного воображения;

• Воспитание интереса к экспериментальной деятельности представлений;

• Расширение кругозора;

• Формирование коммуникативных и социальных навыков.

***З а д а ч и п р о г р а м м ы ( 6 - 7 л е т )***

• Развивать у детей умение видеть и выделять проблему эксперимента.

• Формировать умение принимать и ставить перед собой цель эксперимента. • Формировать умение отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности.

• Формировать умение детей устанавливать причинно-следственные связи

• Знакомить ребенка с различными свойствами веществ (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть и т. д.).

• Знакомить с основными видами и характеристиками движения: скорость, направления.

• Развивать познавательную активность в процессе экспериментирования.

• Формировать интерес к поисковой деятельности

• Развивать личностные свойства: целеустремленность, настойчивость, любознательность, активность

. • Развивать представления об основных физических явлениях: магнитное и земное притяжение, электричество, отражение и преломление света и др.

• Воспитывать самостоятельность в повседневной жизни, в различных видах детской деятельности.

• Воспитывать умение четко соблюдать необходимую последовательность действий.

• Воспитывать умение организовать свое рабочее место, убирать за собой

. • Воспитывать бережное отношение к природе.

***Возраст детей:***

Возраст детей, участвующих в реализации данной Программы, — 5-7 лет. Это определяется направленностью Программы.

Возраст 5-7 лет - это старший дошкольный возраст. Он является очень важным возрастом в развитии познавательной сферы ребенка, интеллектуальной и личностной. Ребенок в этом возрасте запоминает столько материала, сколько он не запомнит потом никогда в жизни. В познавательной деятельности продолжает совершенствоваться восприятие цвета, формы и величины. Дети называют не только основные цвета, но и их оттенки, знают формы. В этом возрасте ребенку интересно все, что связано с окружающим миром, расширением его кругозора. Лучшим способом получить именно научную информацию является чтение детской энциклопедии, в которой четко, научно, доступным языком, ребенку описывается любая информация об окружающем мире. Ребенок получит представление о космосе, древнем мире, человеческом теле, животных и растениях, странах, изобретениях и о многом другом.

Это период наивысших возможностей для развития всех познавательных процессов: внимания, восприятия, мышления, памяти, воображения. Для развития всех этих процессов усложняется игровой материал, он становится логическим, интеллектуальным

***Сроки реализации: 1 год.***

***Основные формы организации и режим занятий***

Работа кружка организуется во второй половине дня один раз в неделю,

4 занятия в месяц, 32 занятия в год.

В работе участвует до 15 детей.

При реализации практической и экспериментальной деятельности количество занятий для каждого ребёнка регулируется индивидуально.

***Продолжительность занятий*** для детей 5-6 лет - не более 25 минут, для детей 6-7 лет - не более 30 минут. При реализации Программы учитываются индивидуальные особенности детей, желания, состояние здоровья, уровень овладения навыками и умениями. В середине занятия проводят физкультминутки для снятия напряжения. Комплексы физкультминуток подбирает руководитель кружка.

Во время проведения кружковых занятий всячески поддерживается детская инициатива в воплощении замысла и выборе необходимых для этого средств. Проявление инициативы способствует внутреннему раскрепощению детей, уверенности в себе, пониманию своей значимости, заинтересованности, желанию и в дальнейшем проявлять самостоятельность.

Для реализации Программы по опытно-экспериментальной деятельности «Почемучки», используются формы работы:

- совместная деятельность педагога с детьми;

- индивидуальная работа с детьми;

- самостоятельная деятельность детей.

***Методы организации экспериментально – исследовательской деятельности***:

- беседы;

- постановка и решение вопросов проблемного характера;

- наблюдения;

- опыты;

- фиксация результатов: наблюдений, опытов, экспериментов;

- трудовая деятельность;

- использование художественного слова;

- дидактические, творческие, развивающие игры;

- создание проблемных ситуаций;

- трудовые поручения, действия.

***Форма проведения занятий***:

-занимательные игры-занятия с элементами экспериментирования (игры-путешествия, игры-соревнования).

***Игровые приёмы***:

- моделирование проблемной ситуации от имени сказочного героя – куклы;

- повтор инструкций;

- выполнение действий по указанию детей;

- «намеренная ошибка»;

- проговаривание хода предстоящих действий;

- предоставление каждому ребёнку возможности задать вопрос взрослому или другому ребёнку;

- фиксирование детьми результатов наблюдений в альбоме для последующего повторения и закрепления.

***Образовательная деятельность с детьми проводится в игровой форме и строится по плану:***

1. Подготовка к занятию, приветствие от лица игрового персонажа, объявление темы занятия.

2. Закрепление темы прошлого занятия (какой эксперимент проводили, приемы проведения эксперимента).

3. Введение в новую тему с использованием различных игровых методов и приемов, показ воспитателем процесса выполнения эксперимента, способа соединений веществ.

4. Использование физкультминутки, способствующей переключению внимания детей.

5. Закрепление нового материала через вербализацию детьми этапов и правил технической безопасности.

6. Самостоятельное проведение эксперимента по техническому плану или по схеме, самоанализ своей работы: проблема, выдвижение предположений, отбор способов проверки, выдвинутых детьми, проверка гипотез, проверка итогов, вывод, фиксация результатов.

7. Рефлексия.

Место воспитателя по обучению детей опытно-экспериментальной деятельности с различными веществами меняется по мере развития овладения детьми навыками выполнения экспериментов. На первых занятиях всегда организуется полный показ с подробным объяснением своих действий. По мере приобретения детьми необходимого опыта, к показу привлекаются дети, допускается самостоятельная работа по карточкам - схемам или словесному описанию.

При ознакомлении дошкольников с различными техниками используются загадки, стихотворения, раскрывающие тему занятия: энциклопедические сведения о предмете, рассказы интересных историй, знаменательных датах, сюрпризные моменты с использованием различных игровых персонажей.

Это способствует лучшему усвоению материала и доступному ознакомлению со сложными для восприятия темами.

**Ожидаемые результаты для детей 5-6 лет:**

- Сформировано представление о различных свойствах

- Ребенок умеет устанавливать причинно-следственные связи между свойствами материалов и способами их использования;

- Сформированы навыки исследовательской деятельности, ребенок может самостоятельно делать выводы, выдвигать гипотезы, анализировать;

- Имеет обширный кругозор об объектах и их свойствах.

**Ожидаемые результаты для детей 6-7лет:**

- Сформированы познавательные интересы к объектам окружающей среды.

- Ребенок умеет задавать познавательные вопросы и знать на них ответы.

-Владеет навыками познавательного экспериментирования.

- Самостоятельно действует в повседневной жизни, в различных видах детской деятельности.

-Умеет обращаться за помощью взрослого в ситуациях реальных затруднений.

-Принимает живое, заинтересованное участие в образовательном процессе.

***Педагогический мониторинг***

Мониторинг усвоения знаний воспитанников ДОУ по опытно-экспериментальной деятельности осуществляется два раза в год (октябрь-, май).

При этом учитывается адаптационный период пребывания детей в детском саду. Так, если он еще не закончен для ребенка, диагностику его развития для большей объективности целесообразно перенести на более поздний срок. Результаты педагогической диагностики позволяют выделить достижения и индивидуальные проявления ребенка, требующие педагогической поддержки, определить слабые стороны (проблемы) освоения образовательной программы, наметить задачи работы и спроектировать индивидуальный образовательный маршрут ребенка.

Показатели уровня овладения детьми 5-6 лет экспериментальной деятельности

**Показатели уровня овладения детьми 5-6 лет экспериментальной деятельностью**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Уровень | Отношение к эксперимен тальной деятельност  и | Целеполага ние | Планирова ние | Реализация | Рефлексия |
| Высокий | Имеет ярко выраженную потребность спрашивать у взрослых обо всём, что неизвестно. | Самостоятел ьно формулирует задачу, но  при поддержке со стороны педагога. | Принимает активное участие  в проведении и опыта, прогнозируе т результат. Выслушивае т инструкции, задаёт уточняющие вопросы. | Выполняет опыт под контролем воспитателя. Умеет сравнивать объекты, группировать предметы и явления по нескольким признакам. Использует  несколько  графических способов  фиксации опытов. | При поддержке со стороны педагога  формулирует вывод,  выявляет 2-3 звена причинное  следственных связей |
| Средний | Часто задаёт вопросы,  пытается искать на них ответы. | Делает первые попытки  формулиров ать задачу опыта при непосредств енной помощи  педагога. | Начинает высказывать предположе ния, каким может быть результат опыта.  Работает вместе с воспитателе м. | Выполняет инструкции, содержащие 2-3  поручения. Начинает самостоятел ьно выполнять простейшие зарисовки. Находит различия  между объектами. | Хорошо понимает простейшие одночленные цепочки причинно- следственных связей. |
| Низкий | Проявляет любопытств о, задаёт первые вопросы. | Понимает задачу опыта.  Начинает предвидеть некоторые последствия своих  действий | При  Проведении простейших эксперимент ов начинает отвечать на вопрос:  «Как это сделать?» | К концу года начинает выполнять инструкции, содержащие  2 поручения сразу. Самостоятел ьно  наблюдает простые опыты. | Затрудняе тся  сделать вывод. Рассужден ия  формальн ые. Ребёнок ориентиру ется на внешние, особеннос ти материала  . |

Показатели уровня овладения детьми 6-7 лет экспериментальной деятельностью

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Уровень | Отношение к эксперимен тальной деятельност  и | Целеполага ние | Планирова ние | Реализация | Рефлексия |
| Высокий | Имеет ярко выраженную потребность спрашивать у взрослых обо всём, что неизвестно. | Самостоятел ьно формулирует задачу, но  при поддержке со стороны педагога. | Принимает активное участие  в проведении и опыта, прогнозируе т результат. Выслушивае т инструкции, задаёт уточняющие вопросы. | Выполняет опыт под контролем воспитателя. Умеет сравнивать объекты, группировать предметы и явления по нескольким признакам. Использует  несколько  графических способов  фиксации опытов. | При поддержке со стороны педагога  формулирует вывод,  выявляет 2-3 звена причинное  следственных связей |
| Средний | Часто задаёт вопросы,  пытается искать на них ответы. | Делает первые попытки  формулиров ать задачу опыта при непосредств енной помощи  педагога. | Начинает высказывать предположе ния, каким может быть результат опыта.  Работает вместе с воспитателе м. | Выполняет инструкции, содержащие 2-3  поручения. Начинает самостоятел ьно выполнять простейшие зарисовки. Находит различия  между объектами. | Хорошо понимает простейшие одночленные цепочки причинно- следственных связей. |
| Низкий | Проявляет любопытств о, задаёт первые вопросы. | Понимает задачу опыта.  Начинает предвидеть некоторые последствия своих  действий | При  Проведении простейших эксперимент ов начинает отвечать на вопрос:  «Как это сделать?» | К концу года начинает выполнять инструкции, содержащие  2 поручения сразу. Самостоятел ьно  наблюдает простые опыты. | Затрудняе тся  сделать вывод. Рассужден ия  формальн ые. Ребёнок ориентиру ется на внешние, особеннос ти материала  . |

***Формы подведения итогов реализации программы:***

1. Заполнение диагностической карты

2. Выполнение экспериментов.

3 .Отчёт воспитателя — руководителя кружка на педсовете.

4 .Систематизация работы воспитателя — руководителя кружка и обобщение опыта.

**II. Содержательный раздел**

1. ***Содержание изучаемого курса***

**Экспериментирование с песком и глиной**:

Познакомить детей со свойствами песка, развивать умение сосредоточиться, планомерно и последовательно рассматривать объекты, умение подмечать малозаметные компоненты, развивать наблюдательность детей, умение сравнивать, анализировать, обобщать. Устанавливать причинно-следственные зависимости и делать выводы. Познакомить с правилами безопасности при проведении экспериментов. **Экспериментирование с воздухом**

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.

**Экспериментирование с водой**

Формировать у детей знания о значении воды в жизни человека; ознакомить со свойствами воды: отсутствие собственной формы, прозрачность, вода – растворитель; значение воды в жизни человека: круговорот воды в природе, источник питьевой воды, жизнь и болезни водоёмов. Развивать навыки проведения лабораторных опытов: Закреплять умение работать с прозрачной стеклянной посудой: стеклянными стаканчиками, палочками; Закреплять умение работать с незнакомыми растворами, соблюдать при этом необходимые меры безопасности.

**Экспериментирование со светом**

Познакомить детей с понятием свет. Сформировать представление о свойствах света. Активизировать знания детей об использовании свойств света человеком. Развивать познавательную активность детей, любознательность при проведении опытов; умение делать выводы. Воспитывать правильные взаимоотношения со сверстниками и взрослыми.

**Экспериментирование с магнитом**

Познакомить детей с понятием магнит. Сформировать представление о свойствах магнита. Активизировать знания детей об использовании свойств магнита человеком. Развивать познавательную активность детей, любознательность при проведении опытов; умение делать выводы. Воспитывать правильные взаимоотношения со сверстниками и взрослыми.

**Экспериментирование со статическим электричеством**

Познакомить детей с понятием статического электричества. Активизировать знания детей об использовании свойств статического электричества человеком. Развивать познавательную активность детей, любознательность при проведении опытов; умение делать выводы. Воспитывать правильные взаимоотношения со сверстниками и взрослыми.

**Экспериментирование с живой и неживой природой**

Расширить представления детей о жизни насекомых. Познакомить детей со свойствами дерева. Овладеть средствами познавательной деятельности, способами обследования объекта. Развивать умение определять существенные признаки и свойства (структура поверхности, твёрдость, прочность, не тонет, лёгкое).

1. **Учебный план**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Количество занятий |
| Камни, песок глина | 4 |
| Воздух | 4 |
| Вода | 4 |
| Свет | 3 |
| Магниты | 4 |
| Статическое электричество | 4 |
| Живая природа | 4 |
| Забавные эксперименты | 3 |
| Мониторинг | 2 |
| Всего | 32 |

**Календарно - тематическое планировании**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Месяц | Перечень тем | Количество занятий |
| Октябрь | Мониторинг знаний воспитанников |  |
|  | В царстве камней Цель: расширить знания детей о камнях, их свойствах; учить самостоятельно определять свойства камней. С детьми 6-7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
|  | Где рождаются камни? Цель: посредством опыта продемонстрировать детям модель извержения вулкана. С детьми 6-7 лет оформление дневников наблюдения. | 1 |
|  | Исследуем песок Цель: познакомить детей со свойствами песка. С детьми 6-7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
|  | Знакомство с глиной Цель: исследовать свойства глины. С детьми 6-7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
| Ноябрь | Что такое воздух Цель: расширить представления детей о воздухе; с помощью экспериментов продемонстрировать его свойства. С детьми 6-7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
|  | Имеет ли воздух вес? Цель: изучить опытным путем, имеет ли воздух вес. С детьми 6-7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
|  | Где может прятаться воздух? Цель: показать детям, что воздух есть повсюду. С детьми 6-7 лет оформление дневников наблюдения. | 1 |
|  | Воздух и запах. Цель: разграничить понятия «воздух» и «запах». С детьми 6-7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
| Декабрь | Вода Цель: расширить знания детей о воде, ее свойствах . С детьми 6-7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
|  | Тонет - не тонет Цель: опытным путем определить, предметы из каких материалов тонут в воде, а какие из них – нет. С детьми 6-7 лет оформление дневников наблюдения. | 1 |
|  | Поверхностная пленка воды Цель: познакомить детей с понятием «поверхностная пленка воды». С детьми 6-7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
|  | Как очистить воду? Цель: учить детей решать практические задачи методом экспериментирования. С детьми 6-7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
|  | Как очистить воду? Цель: учить детей решать практические задачи методом экспериментирования. С детьми 6-7 лет оформление дневников наблюдения. | 1 |
| Январь | Свет Цель: расширить представления детей о свете; с помощью экспериментов продемонстрировать его свойства. С детьми 6-7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
|  | Все ли предметы отбрасывают тень? Цель: опытным путем определить предметы, которые пропускают свет, а какие из них – нет. С детьми 6-7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
|  | Преломление света Цель: познакомить детей с процессом появления радуги. С детьми 6 -7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
| Февраль | Магниты Цель: познакомить детей со свойствами магнитов. С детьми 6 -7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
|  | Что сопротивляется магниту? Цель: посредством опыта определить предметы, которые притягиваются к магниту, а которые - нет. С детьми 6 -7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
|  | Действует ли магнит через другие материалы? Цель: посредством опыта продемонстрировать детям, что магнитная сила действует и сквозь стекло, и сквозь воду. С детьми 6 -7 лет оформление дневников наблюдения. | 1 |
|  | Можно ли изолировать магнит? Цель: определить опытным путем, через какой слой материала, магнит перестанет притягивать предмет. С детьми 6 -7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
| Март | Электричество Цель: познакомить детей с понятием «статическое электричество». С детьми 6 -7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
|  | Волшебная куколка Цель: подвести к понятию проявления статического электричества и возможности снятия его с предметов. С детьми 6 -7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
|  | Упрямые воздушные шарики Цель: опытным путем определить, какие предметы притягиваются друг к другу, а какие – отталкиваются. С детьми 6 -7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
|  | Волшебная змейка Цель: продолжать учить детей решать практические задачи методом экспериментирования. С детьми 6 -7 лет оформление дневников наблюдения. | 1 |
| Апрель | Изучение живой природы Насекомые. Цель: расширить представления детей о насекомых, основных признаках. С детьми 6-7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
|  | Голоса насекомых Цель: расширить представления детей о том, какую роль в жизни насекомых выполняют звуки. С детьми 6 -7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
|  | Появление бабочки Цель: понаблюдать, как гусеница превращается в бабочку. С детьми 6 -7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
|  | Исследование растений Цель: опытным путем определить, какая среда наиболее благоприятна для растений. С детьми 6 -7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
| Май | Забавные эксперименты. Как распускаются цветы? Цель: продолжать развивать умение выдвигать гипотезы и проверять возможные варианты решения, обобщать полученные данные . С детьми 6 -7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
|  | Как измерить объем легких? Цель: продолжать развивать умение выдвигать гипотезы и проверять возможные варианты решения, обобщать полученные данные. С детьми 6 -7 лет оформление дневников наблюдения. | 1 |
|  | Медуза.  Цель: продолжать развивать умение выдвигать гипотезы и проверять возможные варианты решения, обобщать полученные данные.  С детьми 6-7 лет оформление дневников наблюдения | 1 |
|  | Итоговый мониторинг знаний | 32 |

**III. Организационный раздел**

***Методическое обеспечение и условия реализации Программы Информационно - методические условия***

1. Наглядно – иллюстративный -применение наглядных пособий и демонстрационных плакатов для закрепления элементарных математических понятий.

2. Вербальный - доступный язык подачи материала в форме беседы, рассказа, диалога.

3. Практический - выполнение различных экспериментов; работа с раздаточным материалом.

4. Проблемно – исследовательский - постановка перед детьми задачи или проблемы, которые требуют от ребёнка нахождения решений самостоятельно, проводя свои исследования при закреплении новых понятий. 5. Мультимедийный - формирование навыков экспериментальной деятельности с использованием мультимедийных средств.

6. Интегративный - объединение различных областей познания при экспериментировании.

В процессе работы по программе используются только элементарные опыты и эксперименты. Их элементарность заключается: в характере решаемых задач: они неизвестны только детям; в процессе этих опытов не происходит научных открытий, а формируются элементарные понятия и умозаключения; они практически безопасны; при организации опытнической деятельности используется обычное бытовое, игровое и нестандартное оборудование.

При проведении опытов необходимо придерживаться следующей структуры:

1. Постановка проблемы.

2. Поиск путей решения проблемы.

3. Проверка гипотез, предположений через организацию опыта.

4. Фиксация опыта.

5. Обсуждение увиденных полученных результатов.

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

***Материально-технические условия***

• Приборы - «помощники»: лабораторная посуда, весы, объекты живой и неживой природы, емкости для игр с водой разных объемов и форм;

• природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, птичьи перья, спил и листья деревьев, мох, семена;

• утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пробки; • разные виды бумаги, ткани;

• медицинские материалы: ватные диски, пипетки, колбы, термометр, мерные ложки;

• прочие материалы: зеркала, воздушные шары, соль, сахар, цветные и прозрачные стекла, сито, свечи, магниты, нитки, и т.д.

***Помещение:***

• наличие центра – лаборатории для детского экспериментирования в группе; • демонстрационное лабораторное оборудование;

• дидактический материал, игры экологического содержания.

***Технические средства***:

компьютер и мультимедийное оборудование.

***Список литературы***

1. О.А. Зыкова. Экспериментирование с живой и неживой природой – М.: «Элти - Кудиц», 2012.

2. Марина Султанова. Простые опыты с природными материалами- ООО «Хатберпресс»,2016.

3. Марина Султанова. Простые опыты с бумагой – ООО «Хатбер- пресс»,2016.

4. К.Бьянки, А. Буджини. Эксперименты с овощами, фруктами и другими продуктами –М.: «ЭКСМО»,2013.

5. Перевод с немецкого П. Лемени- Македона. Большая книга экспериментов – М.: «ЭКСМО»,2014.

6. В.П.Зарапин, А.О.Караваева. Научные опыты с водой – М.: «ЭКСМО»,2014.

7. П. Наварро, А. Хименес. Тайны света. Простые и наглядные опыты для детей и взрослых – М.: «Пчелка»,2017.

8. П.Наварро, А. Хименес. Тайны электричества и магнетизма. Простые и наглядные опыты для детей и взрослых – М.: «Пчелка»,2017.

9. П. Наварро, А. Хименес. Тайны звука. Простые и наглядные опыты для детей и взрослых – М.: «Пчелка», 2017.

10. Е.А.Дмитриева, О.Ю. Зайцева, С.А. Калиниченко. Детское экспериментирование. Карты- схемы для проведения опытов со старшими дошкольниками. Методическое пособие. М.: ТЦ «Сфера», 2019.

11. Л.В.Рыжова. Методика детского экспериментирования – СПб.: ООО «Издательство «Детство- Пресс»,2017.

12. От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования./ Под ред. Н.Е.Вераксы, Т.С.Комаровой, М.А.Васильевой. М.: Мозаика-синтез, 2014.

13. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования.

***Методические материалы Педагогические технологии***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование технологии, автор | Цель внедрения технологии | Описание технологии | результат |
| Здоровьесберегающая технология (Смирнов Н.К.) | здоровьесберегающих технологий является обеспечение ребенку возможности сохранения здоровья,  формирование у него необходимых знаний, умений, навыков по  здоровому образу  жизни. | При планировании и проведении различных видов деятельности  учитываем  возрастные  особенности  воспитанников;  создание  благоприятного  психологического  климата в группе;  распределение  физической  нагрузки с учетом  физических  возможностей | Это технология способствует снижению заболеваемости снижению  усталости и  утомляемости;  укрепляет здоровье  воспитанников;  формирует  устойчивый  интерес к  двигательной  деятельности. |
| Технологии проектной деятельности (Дьюи в США, Щацкий С - Россия) | Развитие и обогащение социальноличностного опыта посредством включения детей в сферу межличностного взаимодействия | В основе лежит идея о направленности деятельности (в ходе которой ребенок открывает для себя много нового и неизведанного ранее) на результат, который достигается в процессе совместной работы взрослого и детей над определенной практической проблемой. Этот результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности | Способствует творческому развитию детей. Позволяет учить детей проблематизации; целеполаганию и планированию содержательной деятельности; элементам самоанализа; представлению результатов своей деятельности и хода работы; презентаций в различных формах с использованием специально подготовленного продукта проектирования (макетов, плакатов моделей, театрализации, сценических представлений); практическому применению знаний в различных ситуациях |
| Информационнокомуникативные технологии (Беспалько В.П., Захарова И.Г.) | повысить качество обучения, используяинформационно - коммуникативные технологии на занятиях. создание единого информационного пространства образовательного учреждения, системы, в которой задействованы и на информационном уровне связаны все участники учебновоспитательного процесса: администрация, педагоги, воспитанники и их родители | приобщения детей к современным•. техническим средствам передачи и хранения информации. • позволяет стимулировать познавательную активность детей и участвовать в освоении новых знаний. • Сотрудничество с семьей ребенка в вопросах использования ИКТ дома, особенно компьютера и компьютерных игр. • обеспечивает планирование, контроль, мониторинг, координацию работы педагогов и специалистов | способствует повышениюкачества образовательного процесса: педагоги получают возможность профессионального общения с широкой аудитории пользователей сети Интернет, повышается их социальный статус. Использование ЭОР (электронных образовательных ресурсов) в работе с детьми служит повышению познавательной мотивации воспитанников, соответственно наблюдается рост их достижений. Родители, прислушиваются к советам воспитателей, активнее участвуют в групповых проектах |
| Личностноориентированные технологии (Карла Роджерс; В. А. Сухомлинский; Ш. Амонашвили | Признать в каждом воспитаннике неповторимую личность; формировать социально значимые качества; создать условия для использования полученных знаний | Личностноориентированное обучение воспитанников в ДОУ, это целенаправленное формирование всех качеств его личности, с учетом его особенностей. Это определение уровня обученности и воспитанности с помощью диагностических методик | Ребенок развиваться в собственном темпе, по своей образовательной траектории |
| Игровая технология (Выгодский Л.С., Леонтьев А.Н.) | Развивать познавательную активность у воспитанников. Повысить интерес к занятиям, каждого воспитанника. Разнообразить занятия и другие виды деятельности различными методами и приемами. Увеличить двигательную активность детей. Повысить эмоциональный фон на занятиях и других видах деятельности | Характерной чертой этой технологии является моделирование жизненно важных профессиональных затруднений в образовательном пространстве и поиск путей их решения. Технология игры помогает воспитанникам раскрыться в полной мере. Игра это неотъемлемая часть режима. Игра – это тот вид деятельности, где дети в полную меру учатся общаться друг с другом, дружить, уважать мнение сверстника. Поэтому этот вид деятельности вызывает наибольшее количество откликов и эмоций | Игровая образовательная технология способствует, созданию благоприятного психологического климата дружеской атмосферы, при этом сохраняет элимент конкуренции и соревнования внутри группы |
| Технология разноуровневого обучения (Песталоций И.Г.; Д.Б. Эльконин; В.В. Давыдова.) | Развивать чувство ответственности за каждого воспитанника, построить занятия и другие виды деятельности с учетом возрастных и психологических особенностей развития ребенка, уровня его обученности и воспитанности | Каждому ребёнку предоставляется возможность развивать в своём темпе и ритме, исходя из особенностей, заложенных в нем природой. Основу технологии разноуровневого обучения составляют: - психолого педагогическая диагностика воспитанника; - сетевое планирование; - разноуровневый дидактический материал | предполагается разный уровень усвоения учебного материала. Глубина и сложность одного и того же учебного материала различна в группах уровня А, Б, C, что дает возможность каждому воспитаннику ов учебным материалом на разном уровне (А, В, С, но не ниже базового, в зависимости от способностей и индивидуальных особенностей личности каждого воспитанника ладевать |
| Технология "ТРИЗ"(теория решения изобретательных задач).(Т.С. Альтшуллером) | развитие, с одной стороны, таких качеств мышления, как гибкость, подвижность, системность, диалектичность; с другой – поисковой активности, стремления к новизне; речи и творческого воображения | Воспитатель использует нетрадиционные формы работы, которые ставят ребенка в позицию думающего человека. доходчивость и простота в подаче материала и в формулировке сложной, казалось бы, ситуации. включает в себя разные виды детской деятельности – игровую, речевую, рисование, лепку, аппликацию, конструирование | Дает возможность: проявить свою индивидуальность, учит детей нестандартно мыслить; развивает такие нравственные качества, как умение радоваться успехам других, желание помочь, стремление найти выход из затруднительного положения; позволяет получать знания без перегрузок, без зубрежки. |
| Технология интегрированного обучения (С.М. Гапеенкова и Г.Ф. Федорец) | формирование целостной естественно-научной картины мира | Соединяют знания из разных образовательных областей на равноправной основе, дополняя друг друга. При этом решается несколько задач развития. В форме интегрированных занятий лучше проводить обобщающие занятия презентации тем, итоговые занятия | способствуют повышению мотивации обучения, формированию познавательного интереса воспитанников, целостной картины мира и рассмотрению явления с нескольких сторон, расширяют кругозор основываются на нахождении новых связей между фактами, которые подтверждают или углубляют выводы, наблюдения воспитанников; эмоционально развивают детей, т.к. основан на элементах музыки, живописи. литературы, пластики движения и др |
| Технология проблемного обучения (Д. Дьюи) | усвоение не только результатов научного познания, но и самого пути процесса получения этих результатов; она включает еще и формирование познавательной самостоятельности воспитанника и развития его творческих способностей (помимо овладения системой знаний, умений, навыков и формирования мировоззрения). | Воспитатель сам ставит проблему (задачу) и сам решает её при активном слушании и обсуждении детьми. Воспитатель ставит проблему, дети самостоятельно или под его руководством находят решение. Ребёнок ставит проблему, воспитатель помогает её решить. Ребёнок сам ставит проблему и сам её решает | воспитывается способность самостоятельно анализировать проблемную ситуацию, самостоятельно находить правильны |