**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела** | **Стр.** |
| **I** | **Целевой раздел** | 2 |
| 1 | Пояснительная записка | 2 |
| 1.1. | Актуальность программы | 2-5 |
| 1.2. | Цель и задачи программы | 5 |
| 1.3. | Принципы и подходы к реализации программы | 5-6 |
| 1.4. | Практическое значение программы кружка | 6-7 |
| 1.5. | Формы и режим занятий | 7 |
| 1.6. | Возраст детей и продолжительность реализации программы | 7 |
| 1.7. | Планируемые результаты освоения программы | 8 |
| **II** | **Содержательный  раздел** | 8 |
| 2.1 | Описание возможных форм, приемов, методов и технологий организации кружка | 8-9 |
| 2.2 | Соотнесение требований ФГОС дошкольного образования  к содержанию программы кружка | 9 |
| 2.3 | Перспективное планирование образовательной деятельности | 9-22 |
| **III** | **Организационный раздел** | 23 |
| 3.1 | Общий объем учебной нагрузки. | 23 |
| 3.2 | Предметно-развивающая среда и система работы по программе | 23 |
| 3.3 | Материально-техническое оснащение | 24-25 |
| 3.4 | Формы проведения итогов реализации программы | 25 |
| 3.5 | Формы и приемы организации образовательного процесса | 26 |
| 3.6 | Педагогическая диагностика и методика результативности программы | 27-29 |
| 3.7 | Методическое обеспечение | 30 |

**I.**                  **Целевой раздел**

**1.**                **Пояснительная записка**

Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 27 декабря 2012 г. №273 выделяет основные ориентиры обновления содержания образования в рамках дошкольного учреждения. Она дает ориентировку на личностное своеобразие каждого ребенка, на развитие способностей каждого человека, расширение кругозора ребенка, преобразование предметной среды, обеспечение самостоятельной и совместной деятельности детей в соответствии с их желаниями и склонностями.

Согласно Приказу Министерства образования и науки Российской Федерации (от 17 октября 2013 г. N 1155) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» в содержание образовательной области «Познавательное развитие» включена экспериментальная деятельность детей дошкольного возраста.

**1.1**           **Актуальность программы**

Актуальность программы 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.

 Ребенок растет, стремится к самостоятельности, интересуется окружающим миром, где ему хочется все потрогать и попробовать.

Современные дети живут и развиваются в эпоху информатизации. В условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания самому и оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески.

 Мы хотим видеть наших воспитанников любознательными, общительными, самостоятельными, творческими личностями, умеющими ориентироваться в окружающей обстановке, решать возникающие проблемы. Превращение ребенка в творческую личность зависит во многом от нас, педагогов, от технологии педагогического процесса, в связи с этим, одна из основных задач ДОУ поддержать и развить в ребенке интерес к исследованиям, открытиям, создать необходимые для этого условия.        Экспериментальная деятельность, наряду с игровой, является ведущей деятельностью ребенка-дошкольника. Главное, чтобы детский интерес к исследованиям, открытиям со временем не угас.

Современная теория обучения и воспитания все больше и больше обращается к личности ребенка, к тем внутренним процессам, которые формируются у него под влиянием деятельности и общения.

Познавая мир, дети делают множество открытий, и экспериментирование является эффективным средством интеллектуального развития дошкольников. Любой ребенок вовлечен в экспериментирование постоянно: он рвет бумагу, разбирает игрушки, играет с песком, водой и снегом.

Детское экспериментирование тесно связано с такими видами деятельности как: наблюдение, труд, развитие речи, изобразительная деятельность, формирование математических представлений.

Наблюдение является составной частью любого эксперимента, так как с его помощью осуществляется восприятие хода работы и его результатов.

Очень тесно связаны между собой экспериментирование и развитие речи. Это хорошо прослеживается на всех этапах эксперимента – при формировании цели, во время осуждения методики и хода опыта, при подведении итогов и словесном отчёте об увиденном.

Связь детского эксперимента с изобразительной деятельностью. Чем сильнее развиты изобразительные способности ребёнка, тем точнее будет результат эксперимента, так как ребёнок точнее передаст его детали во время изобразительной деятельности.

Связь экспериментирования с формированием математических представлений. Во время проведения опытов постоянно возникает необходимость измерять, сравнивать, определять форму и размеры и т.д.

Экспериментирование связанно с другими видами деятельности – чтение художественной литературы, с музыкой и физическим воспитанием, но эти связи выражены не столь сильно.

Исследовательская деятельность вызывает огромный интерес у детей. Они получают возможность удовлетворить присущую им любознательность и получить ответы на волнующие их вопросы «Почему? Зачем? Как? Что будет, если…?», почувствовать себя учеными, исследователями, первооткрывателями. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

В процессе экспериментирования воспитателю не следует выступать в роли учителя или наставника, а надо быть для детей равноправным партнером, соучастником деятельности, что позволит детям проявить собственную исследовательскую активность. Ведь активное внедрение детского экспериментирования основано на том, что у ребенка усваивается всё прочно и надолго, когда ребенок слышит, видит и делает сам.

 Начиная с младшей группы, дети входят в мир экспериментирования. Происходит знакомство со свойствами солнечных лучей, которые нагревают

окружающие предметы, испаряют влагу. Изучая свойства песка, малыши делают вывод, что сухой песок светлого цвета, сыпучий, из него нельзя слепить куличик. Мокрый песок темный, из него легко лепить, но невозможно сделать рисунок, так как он не сыплется.

Наблюдая за ветром, дети приходят к выводу, что при наличии ветра лопасти бумажных вертушек и султанчики вращаются медленно или с ускорением. Знакомясь со свойствами бумаги и ткани, ребята замечают, что бумага рвется. В зависимости от толщины ее можно мять, она намокает в воде. Ткань состоит из ниток, мнется, ее легко стирать, гладить. Очень интересны и увлекательны опыты с воздухом, так как он не видим.

Интересных объектов для экспериментирования великое множество и опытно – экспериментальная деятельность у воспитанников очень популярна.

При проведении экспериментов особое внимание необходимо уделять соблюдению правил безопасности. Потому что дети в силу их возрастных особенностей ещё не могут систематически следить за своими действиями и предвидеть результаты своих поступков. Увлекаясь работой, дети просто забывают о правилах безопасности.

Таким образом, эксперимент - это не самоцель, а только способ ознакомления детей с миром, в котором им предстоит жить. Очень важно, как входит окружающий мир в жизненный опыт ребёнка, как он эмоционально им осваивается. Только через действие ребёнок сможет познать многообразие окружающего мира и определить собственное место в нём.

Детская потребность в исследовательском поиске обусловлена биологически. Всякий здоровый ребенок уже с рождения — исследователь. Он настроен на познание мира, он хочет его познавать. Именно это внутреннее стремление к исследованию порождает исследовательское поведение и создает условия для того, чтобы психологическое развитие ребенка изначально разворачивалось в процессе саморазвития.

  Нормативно-правовую основу для разработки рабочей программы составляют:

     Образовательная программа дошкольного образовательного учреждения

     Закон об образовании 2013 - федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

     Приказ МОиН РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» от 17 октября 2013 г. №1155

     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»

     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".

Экспериментальная деятельность 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.

Понимая значения экспериментирования для развития ребенка, в детском саду разработана программа кружка для детей младшего дошкольного возраста.

**1.2** **Цель и задачи программы**

**Цель программы:** способствовать формированию и развитию познавательных интересов детей через опытно-экспериментальную деятельность.

**Задачи:**

1.                  Формировать у детей начальные основы системных знаний о живой и неживой природе.

2.                  Формировать знания, умения и навыки творческой деятельности, наполненной экологическим содержанием.

3.  Развить и обогащать образную память, мышление, сенсомоторный интеллект.

4.  Обогащать словарь и развить речь детей младшего дошкольного возраста.

**1.3 Принципы и подходы к реализации программы**

**Программа построена на основе следующих принципов:**

                     Принцип оптимального соотношения процессов развития и саморазвития.

                     Принцип соответствия развивающей среды особенностям саморазвития и развития.

                     Принцип противоречивости в содержании знаний, получаемых детьми, как основы саморазвития и развития.

                     Принцип «развивающей интриги».

                     Принцип формирования творчества на всех этапах обучения и воспитания.

                     Принцип деятельного подхода к развитию личности.

                     Принцип ориентации на многообразие форм реализации поисково-познавательной деятельности.

                     Принцип системного подхода к объединению направлений работы, подбору программного содержания, формулирования поисково-познавательной деятельности.

                     Принцип использования средств познания (пособий, карт, схем, оборудования интеллектуального содержания).

**1.4**           **Практическое значение программы**

Главное достоинство программы в том, что в основе ее лежит метод обучения дошкольников - экспериментирование, который дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами.

В процессе экспериментирования идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа, сравнения и классификации, обобщения. Нельзя не отметить положительное влияние экспериментальной деятельности на эмоциональную сферу ребенка, на развитие творческих способностей, на формирование трудовых навыков. Детское экспериментирование как важнейший вид поисковой деятельности характеризуется высоким уровнем самостоятельности: ребенок сам ставит цели, сам достигает их, получая новые знания о предметах и явлениях.

Потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития поисково-исследовательской деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается. Знания, добытые самостоятельно всегда являются осознанными и более прочными.

Эксперименты позволяют объединить все виды деятельности, все стороны воспитания. Инициатива по их проведению распределяется равномерно между воспитателями и детьми. Роль педагога возрастает. Он не навязывает своих советов и рекомендаций, а ждет, когда ребенок, испробовав разные варианты, сам обратиться за помощью. Необходимо способствовать пробуждению самостоятельной мысли детей, с помощью наводящих вопросов направлять рассуждения в нужное русло. В процессе экспериментирования обогащается словарь детей за счет слов, обозначающих свойства объектов и явлений.

Таким образом, экспериментальная деятельность дает детям младшего дошкольного возраста возможность самостоятельного нахождения решения, подтверждения или опровержения собственных представлений, управления теми или иными явлениями и предметами. При этом ребенок выступает как исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие его предметы и явления с целью более полного их познания и освоения.

**1.5**           **Формы и режим занятий**

Форма проведения занятий - занимательные игры-занятия с элементами экспериментирования (игры-путешествия, игры-соревнования), беседы, опыты, эксперименты, наблюдения, познавательные игры, моделирование (триз), проблемные ситуации, алгоритмы, опорные карточки, планы – схемы, таблицы, календарь природы.

Режим занятий: 1 раз в неделю; продолжительность – 15-20 минут.

Диагностика уровня познавательной активности и любознательности детей проводиться в сентябре и мае по методикам Л.Н. Прохоровой «Маленький исследователь».

**1.6** **Возраст детей и продолжительность реализации программы**

Программа разработана для детей младшего дошкольного возраста. Возраст детей 3-4 года.

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

Образовательная деятельность, в рамках организации дополнительных образовательных услуг, организуются в форме кружковой работы и дополняет содержание основной образовательной программы в ДОУ.

 Срок реализации – 1 год.

**1.7** **Планируемые результаты освоения программы**

В ходе реализации задач по экспериментированию предполагается:

    Повысить уровень познавательной активности у детей.

    Сформировать у детей уверенность в себе посредством развития мыслительных операций, творческих предпосылок и как следствие, развитие у детей личностного роста и чувства уверенности в себе и своих силах.

    Обогатить предметно – развивающую среду в группе.

    Пополнить научно – методологическую базу ДОУ по данному методу исследования.

    Повысить уровень владения дошкольниками простейшими техниками экспериментирования.

    Повышение компетентности родителей воспитанников в вопросе экспериментирования с использованием простейших техник, активное участие родителей в совместных творческих проектах.

**II. Содержательный раздел**

**2.1 Описание возможных форм, приемов, методов и технологий организации**

Приемы и методы, используемые на занятиях:

    Экспериментирование как основной вид деятельности детей младшего дошкольного возраста.

    Наглядность как ведущий педагогический метод (проведение опытов, рассматривание материала пот экспериментированию, иллюстрации).

    Дидактические игры и упражнения, способствующие освоению детьми свойств элементарного экспериментирования, развитие мелкой моторики (пальчиковые игры); игровые ситуации.

    Демонстрация опытов в группе.

    Метод сенсорного насыщения (без сенсорной основы немыслимо приобщение детей к художественной культуре).

    Метод двигательной активности (физкультурные минутки, пальчиковые гимнастики и динамические паузы).

    Слушание музыкальных произведений.

    Включение элементов творчества в занятиях педагога с детьми, в игровую и самостоятельную деятельность дошкольников.

Все методы используются в комплексе.

Формы проведения итогов реализации рабочей программы:

•        беседы; постановка и решение вопросов проблемного характера; наблюдения;

•        моделирование (создание моделей об изменениях в неживой природе);

•        опыты;

•        фиксация результатов: наблюдений, опытов, экспериментов, трудовой деятельности;

•        подражание голосам и звукам природы;

•        использование художественного слова;

•        дидактические игры, игровые обучающие и творческие развивающие ситуации;

•        трудовые поручения, действия.

**2.2 Соотнесение требований ФГОС дошкольного образования к содержанию рабочей программы**

    Отбор оборудования, учебно-методических и игровых материалов осуществляю на основе СанПиН 2.4.1.3049-13 и ФГОС ДО (Приказ Минобрнауки России от 17.10.2013г.  №1155)

    Введение в действие Федерального закона «Об образовании в Российской федерации» и Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования предполагает наличие у воспитателей ДОО компетенций, необходимых для успешного использования инновационных педагогических технологий творческого развития ребенка в образовательном процессе.

**2.3**  **Перспективное планирование образовательной деятельности**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Задачи** | **Оборудование, материалы** | **Источник** |
| **Сентябрь** | | | | |
| **Наблюдение за жизнью растений** | | | | |
| 1. | 1. На свету и в темноте.  2. В погоне за светом. | 1. Определить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений.  2. Помочь установить, как растение ищет свет. | Лук, земля, коробка из прочного картона, две емкости.  Два одинаковых растения (бальзамин, колеус). | № 1, с.108, 109 |
| 2. | 1. В тепле и в холоде.  2. Фабрика питания. | 1. Выделить благоприятные условия для роста и развития растений.  2. Показать, что растение может само себя обеспечить питанием. | Цветы с горшков с частью почвы, модель зависимости растений от тепла.  Горшочек с растением внутри стеклянной банки с широким горлом, герметичная крышка. | № 1, с.109, 110 |
| 3. | 1. Что внутри?  2. Как увидеть движение воды через корни? | 1. Помочь установить, почему стебель может проводить воду к листьям; подтвердить, что строение стебля обусловлено его функциями.  2. Доказать, что корень растения всасывает воду, уточнить функцию корней растений, установить взаимосвязь строения и функции. | Стебли моркови, петрушки, вода, растение, деревянные бруски, лупа, емкость, алгоритм деятельности.  Черенок бальзамина (герани) с корнями, вода с пищевым красителем. | № 1, с. 111, 112 |
| 4. | Может ли растение дышать? | Выявить потребность растения в воздухе, дыхании; помочь понять, как происходит процесс дыхания у растений. | Комнатное растение, вазелин, трубочки для коктейля, лупа. | № 1, с. 113 |
| **Октябрь** | | | | |
| 5. | 1. Где лучше расти?  2.Что есть в почве? | 1. Установить необходимость почвы для жизни растения, влияние качества почвы на рост и развитие растений; выделить почвы, разные по составу.  2. Помочь установить зависимость факторов неживой природы от живой (богатство почвы от гниения растений). | Черенки традесканции, чернозем, глина с песком.  Комочек земли, остатки сухих листочков, металлическая (из тонкой пластины) тарелочка, спиртовка, лупа, пинцет. | № 1, с. 114, 115 |
| **Экспериментирование с песком, глиной** | | | | |
| 6. | Глина, ее качества и свойства. | Научить узнавать вещи из глины, определять ее качества (мягкость, пластичность, степень прочность) и свойства (моется, бьется, размокает). | Глиняные предметы, кусочки глины, вода, подставка для работы, емкости, алгоритм описания свойств. | № 1, с. 93-94 |
| 7. | 1. Почему песок хорошо сыплется?  2. Ветер. | 1. Выделить свойства песка и глины: сыпучесть, рыхлость.  2. Помочь выявить изменение песка при взаимодействии с ветром и водой. | Песок, глина, ёмкости, лупа, ширма, сито, прозрачные емкости с закрытой крышкой, полиэтиленовые бутылки с прикрученной крышкой. | № 1, с. 91,96 |
| 8. | Родственники стекла. | Развивать умения узнавать предметы, изготовленные из стекла, фаянса, фарфора, сравнивать их качественные характеристики и свойства. | Вода, краски, стеклянные стаканчики, фаянсовые бокалы, фарфоровые чашки, деревянные палочки, алгоритм деятельности. | № 1, с. 95 |
| **Экспериментирование с водой** | | | | |
| 9. | Свойства и признаки воды. | Познакомить со свойствами воды; помочь понять особенности организмов, обитающих в воде, их приспособленность к водной среде обитания. | Вода, молоко, песок, сахарный песок, кусочки льда, комочки снега, горячая вода, стекло(зеркальце), акварельные краски, стаканчики, палочки (чайные ложки), соломинки для коктейля, термос (кипятильник). | № 1, с. 97 |
| **Ноябрь** | | | | |
| 10. | 1. Откуда берется вода?  2. Пар – тоже вода. | 1. Познакомить детей с процессом кондексации.  2. Познакомить детей с одним из состояния воды – паром. | Горячая вода, ёмкость, охлажденная металлическая крышка.  Кипяток, термос (емкость с кипятильником). | № 1, с. 99, 100 |
| 11. | 1. Замерзание жидкостей.  2. Разноцветные сосульки. | 1. Познакомить с различными жидкостями, помочь выявить различия в процессах замерзания различных жидкостей.  2. Помочь детям реализовать представления о свойствах воды (прозрачность, растворимость, замерзание при низкой температуре). | Одинаковое количество обычной и соленой воды, молоко, сок, растительное масло, емкости, алгоритм деятельности.  Вода, краски, формы для замораживания льда, нитки, алгоритм деятельности. | № 1, с. 101, 102 |
| **Экспериментирование с воздухом** | | | | |
| 12. | 1. Реактивный шарик.  2. Упрямый воздух. | 1. Помочь выявить свойство воздуха (упругость), понять, как может использоваться сила воздуха (движение).  2. Показать, что воздух при сжатии занимает меньше места и что сжатый воздух обладает силой – может двигать предметы. | Воздушные шары.  Вода (подкрашенная), шприцы, пипетки, емкости. | № 1, с.103, 104 |
| 13. | 1. Где теплее?  2. Ветер в комнате («живая змейка»). | 1. Помочь выявить, что теплый воздух легче холодного и поднимается вверх.  2. Выявить, как образуется ветер. | Горячая вода.  Два термометра, чайник.  Две свечи, «змейка» (круг, прорезанный по спирали и подвешенный на нить). | № 1, с.105, 106 |
| **Декабрь** | | | | |
| 14. | Вертушка. | Учить отражать имеющиеся представления в преобразующей деятельности, работать с бумагой и ножницами. | Бумага, гвоздик, бусинка.                     Палочка, ножницы, схема. | № 1, с.107 |
| **Наблюдение за жизнью животных** | | | | |
| 15. | 1. Дышат ли рыбы?  2. Кто чистит аквариум? | 1. Помочь установить возможность дыхания рыб в воде, подтвердить знания о том, что воздух есть везде.  2. Помочь выявить взаимосвязи в живой природе экосистемы «пруд». | Вода, прозрачная емкость, аквариум, лупа, палочка, трубочка для коктейля.  Моллюски, аквариум со «старой» водой, лупа, кусок белой ткани. | № 1, с.116, 119 |
| 16. | У кого какие клювы? | Помочь установить зависимость между характером питания и некоторыми особенностями внешнего вида животных. | Плотный ком земли или глины, вода, мелкие легкие камешки, кора дерева, зернышки, крошки, муляжи клювов из разных материалов, емкость. | № 1, с. 117 |
| 17. | Как пчелки переносят пыльцу? | Помочь выявит, как происходит процесс опыления у растений. | Ватные шарики, порошок-краситель двух цветов, макеты цветов, коллекция насекомых, лупа. | № 1, с.118 |
| **Январь**  **Изучаем органы чувств человека** | | | | |
| 18. | Наши помощники – органы  чувств. | Познакомить с органами чувств и их назначением, воспитывать потребность в уходе за органами чувств. | Лимон, яблоко, сахар, вода, «чудесная» коробочка с дырочками, коробочка с бубном, «чудесный» мешочек, непрозрачный чайник. | № 1, с. 120 |
| 19. | 1. Носарий.  2. Умный нос. | 1. Познакомить с функцией носа, его строением.  2. Научить определять предметы по запаху; познакомить с особенностями работы носа. | Рисунки (контурные) профилей, изображающие разную форму носа (орлиный, пуговкой, курносый и т.п.), схематичное изображение носа.  Различные цветы, продукты (рыба, котлета, хлеб и пр.) с характерным запахом. Контейнеры из – под «Киндера – сюрприза», содержащие пахучие вещества (укроп, чеснок, лимон, духи, лекарственные травы и т.п.), картинки с изображением соответствующих продуктов (предметов, растений и пр.) | № 1, с.122, 124 |
| 20. | Язычок – помощник. | Познакомить со строением и значением языка, выполнить упражнение в определении вкуса продуктов. | Набор разнообразных продуктов питания (горький, сладкий, кислый, солёный вкус), схематичное изображение языка с вкусовыми зонами. | № 1, с.124 |
| **Февраль** | | | | |
| 21. | 1. Глаза – орган зрения.  2. Проверка зрения. | 1. Познакомить с органом чувства- глазами, их назначением, правилами ухода и охраной глаз.  2. Выявить зависимость поведения объекта от расстояния до него. | Вода, непрозрачный чайник.  Картинки с изображением предметов. | № 1, с. 126, 127 |
| 22. | 1. Ухо – орган слуха.  2. Как распространяется звук? | 1. Познакомить с органом чувства (ухом), его назначением, с охраной органов чувств.  2. Помочь понять, как распространяются звуковые волны. | Коробочка с бубном, музыкальные инструменты, знаки, запрещающие действия, которые могут привести к опасности для ушей.  Вода, камешки, стол с ровной поверхностью, емкости, шашки (монеты). | № 1, с.128, 129 |
| 23. | 1. Где живет эхо?  2. Почему не слышно? | 1. Помочь понять, как возникает эхо.  2. Помочь выявить причины ослабления звука. | Веточки, пустой аквариум, ведра пластмассовые металлические, куски ткани, мяч.  Вода, большая емкость, маленькие бумажные пробковые кораблики. | № 1, с.130, 131 |
| 24. | 1. Спичечный телефон.  2. Как появляется песенка? | 1. Познакомить с простейшим устройством для передачи звука на расстояние.  2. Помочь выявить одну из причин возникновения высоких и низких звуков, зависимость звучащих предметов от их размера. | Два спичечных коробка, тонкая длинная нить, иголка, две спички.  Ксилофон, металлофон, деревянная линейка. | № 1, с.132, 133 |
| **Март** | | | | |
| 25. | Починим игрушку. | Познакомить со строением тела человека и пространственным расположением его частей, с признаками пола (прической, одеждой, именем и пр.) | Образцы контура стана человека, частей тела (рука, нога, стопа, шея, голова с ушами), туловищ разного размера; изображения различных состояний человека (разные выражения лица); причесок; одежда для девочки и мальчика. | № 1, с. 134 |
| **Экспериментирование с солнечным светом** | | | | |
| 26. | Уличные тени. | Помочь понять, как образуется тень, показать зависимость тени от источника света и предмета, их взаиморасположение. |  | № 1, с. 135 |
| 27. | Солнечные зайчики. | Помочь понять, что отражение возникает на гладких блестящих поверхностях, и не только при свете, научить пускать солнечных «зайчиков» (отражать свет зеркалом). | Зеркало. | № 1, с.137 |
| **Экспериментирование с предметами** | | | | |
| 28. | Бумага, ее качества и свойства. | Научить узнавать вещи, сделанные из бумаги, вычленять ее качества (цвет, белизна, гладкая, степень прочности, толщина, впитывающая способность) и свойства (мнется, рвется, режется, горит). | Вода, писчая бумага, ножницы, спиртовка, спички, ёмкости, алгоритм описания свойств материала. | № 1, с. 140 |
| **Апрель** | | | | |
| 29. | Ткань, ее качества и свойства. | Научить узнавать вещи из ткани, определять ее качества (толщина, структура поверхности, степень прочности, мягкость) и свойства (мнется, режется, рвется, намокает, горит) . | Образцы хлопчатобумажной ткани 2-3 цветов, вода, ножницы, спиртовка, спички, ёмкости, алгоритмы описание свойств материала. | № 1, с. 141 |
| 30. | Пластмасса, ее качества и свойства. | Научить узнавать вещи из пластмассы, определять ее качества (структуру поверхности, толщина, цвет) и свойства (плотность, гибкость, плавление, теплопроводность). | Вода, пластмассовые стаканчики, спиртовка, спички, алгоритм описания свойств материала. | № 1, с. 142 |
| 31. | Резина, ее качества и свойства. | Учить узнавать вещи, изготовленные из резины, определять ее качества (структура поверхности, толщина) и свойства (плотность, упругость, эластичность). | Резиновые предметы: ленты, игрушка, трубки, спиртовка, спички, алгоритм описания свойств материала. | № 1, с. 143 |
| 32. | Игрушки из ниток. | Развивать мелкую моторику мышцы рук, учить реализовывать с возможность преобразования предмета и получать результат. | Нитки для вязания, ножницы, кукла из ниток. | № 1, с. 145 |
| 33. | Мы – фокусники. | Выявить материалы, взаимодействующие с магнитами. | Вода, растительное масло, кусочек ткани, деревянный шарик со вставленной внутрь металлической пластиной, обычно деревянный шарик, ёмкость, «волшебная» рукавичка с магнитом внутри, иголка. | № 1, с.145 |
| **Май** | | | | |
| 34. | Почему все падает на землю? | Помочь понять, что Земля обладает силой притяжения. | Предметы из разных материалов (дерево, металл, пластмасса, бумага, пух), вода, песок, ёмкость, металлические шарики. | № 1, с. 148 |
| 35. | Защитим себя от солнца. | Научить делать шапочку из бумаги по типу оригами, реализует представление о солнце, полученный в ходе поисковой деятельности. | Бумага, схема изготовления шапочки. | № 1, с. 149 |
| 36. | 1.Твердые – жидкие.  2.Как измерить тепло? | 1. Помочь понять изменение агрегатного состояния вещества в зависимости от тепла.  2. Помочь выявить принцип действия термометров (увеличение объема жидкости при нагревании, уменьшение объема – при сжатии, охлаждении). | Пластилин, свеча, баночка для тушения свечи, металлическая подставка, металлическая емкость, пинцет (деревянная ручка).  Вода разной температуры, ведерки, пузырек, наполненный водой, со стержнем, вставленным в крышку и заполненным мыльным раствором. | № 1, с. 151, 152 |

**Взаимодействие с родителями**

            Согласно пункту 1.4 Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 октября 2013 г. N 1155 одним из основных принципов дошкольного образования является сотрудничество Организации с семьей.  ФГОС предполагает следующие формы взаимодействия:

•        Изучение воспитательных возможностей детского сада и семьи.

•        Информационно-просвещенческое обеспечение взаимодействия.

•        Совместная деятельность.

          Как видно, в современном образовании речь идёт не просто о работе с семьёй, а о взаимодействии, и оно должно быть конструктивным, т.е. оно должно удовлетворяет потребность в понимании другого, снимать напряжение в отношениях, оказывать поддержку в проблемном поле жизни человека.

        Поэтому родители являются непосредственными участниками образовательного процесса в рамках рабочей программы. Они, оценив важность проводимой работы, сами предлагают свою помощь, приносят разные книги, журналы и материал Интернета по исследовательской деятельности.

         Чтобы у ребёнка поддерживался интерес, стремление узнать новое, желание вникнуть в сущность предметов, явлений были разработаны рекомендации для родителей по проведению опытов и экспериментов в домашних условиях «Как помочь маленькому исследователю».  Детское творчество успешно развивается в тех условиях, когда процесс воспитания и обучения планомерный и систематический.

**III. Организационный раздел**

**3.1 Общий объем учебной нагрузки**

деятельности детей соответствует требованиям действующих СанПиН.

При организации экспериментальной деятельности детей дошкольного возраста можно использовать фронтальную, индивидуальную и подгрупповую формы.

Педагог вправе менять последовательность изучения тем, опираясь на результаты образовательного мониторинга.

Продолжительность образовательной деятельности устанавливается в соответствии с требованиями по регламенту, и не превышает 20 минут. В середине образовательной ситуации могут проводиться физкультурные минутки, если они соответствуют теме образовательной ситуации. Интервал между образовательными ситуациями составляет не менее 10 минут.

Индивидуальные образовательные ситуации проводятся с детьми по педагогическим показателям на основе образовательного мониторинга. Продолжительность индивидуальной работы – 5-15 минут, в зависимости от возрастных особенностей детей, направлена на осуществлении коррекции недостатков воспитанников, создающих трудности в овладении Программой. Учёт индивидуальной работы отражается в соответствующей тетради.

Обследование детей младшего возраста проводится ежегодно с 15 по 30 сентября, и с 15 по 31 мая.

Индивидуальный план работы составляется педагогом на основе анализа карты ребёнка в сентябре и корректируется после промежуточного обследования в январе. В индивидуальном плане отражены направления работы, которые позволяют устранить выявленные в ходе мониторинга пробелы в знаниях, умениях, навыках ребёнка, что позволяет повысить эффективность занятий и осуществлять личностно – ориентированный подход в обучении.

**3.2 Предметно-развивающая среда и система работы по программе**

        Построение предметно-развивающей среды в группе «Уголок экспериментирования», «Детская научная лаборатория», «Уголок познавай-ка».

        Подбор методической литературы, создание картотек опытов и экспериментов.

         Обучающие познавательные занятия.

        Совместная деятельность педагогов, детей и их родителей.

        Взаимосвязь детского экспериментирования с другими видами областей: социально- коммуникативная, познавательная, речевая, художественно - эстетическая.

**3.3 Материально-техническое оснащение занятий.**

Работа с детьми 3-4 лет, направлена на создание условий, необходимых для сенсорного развития в ходе ознакомления с явлениями и объектами окружающего мира.

Основное содержание исследований, выполняемое ребятами, подразумевает формирование у них представлений:

        о материалах (песок, глина, бумага, ткань, дерево).

        о природных явлениях (снегопад, ветер, солнце, вода; игры с ветром, со снегом; снег, как одно из агрегатных состояний воды; теплота, звук, вес, притяжение).

        о мире растений (способы выращивания растений из семян, листа, луковицы; проращивание растений — гороха, бобов, семян цветов).

       о предметном мире (одежда, обувь, транспорт, игрушки, краски для рисования и прочее).

В процессе экспериментирования словарь детей пополняется словами, обозначающими сенсорные признаки свойства, явления или объекта природы (цвет, форма, величина: мнётся — ломается, высоко — низко — далеко, мягкий — твёрдый — тёплый и прочее).

**Материал:**

1.     Прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и объёма (пластиковые бутылки, стаканы, ковши, миски и т.п.)

2.     Мерные ложки.

3.     Сита и воронки разного материала, объема.

4.     Резиновые груши разного объёма.

5.     Половинки мыльниц, формы для изготовления льда, пластиковые основания от наборов шоколадных конфет, контейнер для яиц.

6.     Резиновые или пластиковые перчатки.

7.     Пипетки с закруглёнными концами, пластиковые шприцы без игл.

8.     Гибкие и пластиковые трубочки, соломка для коктейля.

9.     Гигиенически безопасные пенящиеся вещества (детские шампуни, пенки для ванн), растворимые ароматические вещества (соли для ванн, пищевые добавки), растворимые продукты (соль, сахар, кофе, пакетики чая) и т.п.

10.                       Природный материал: (камешки, перья, ракушки, шишки, семена, скорлупа орехов, кусочки коры, пакеты или ёмкости с землей, глиной, листья, веточки) и т.п.

11.                       Бросовый материал: (бумага разной фактуры и цвета, кусочки кожи, поролона, меха, проволока, пробки, разные коробки) и т.п.

12.                       Увеличительные стёкла, микроскоп, спиртовка, пробирки.

13.                       Контейнеры с песком и водой.

14.                       Рулетка, портновский метр, линейка, треугольник.

15.                       Часы песочные.

16.                       Бумага для записей и зарисовок, карандаши, фломастеры.

17.                       Клеёнчатые фартуки, нарукавники (и то, и другое можно сделать из обыкновенных полиэтиленовых пакетов), щётка-смётка, совок, прочие предметы для уборки.

**3.4 Формы проведения итогов реализации программы**

        Дни презентаций результатов экспериментов воспитанникам ДОУ и их родителям;

        Творческий отчет воспитателя – «Неизведанный мир».

Перспективы работы:

Детское экспериментирование (исследовательская деятельность детей) должна занять достойное место в системе ценностных ориентаций дошкольников. Более тесное взаимодействие детского сада и семьи в вопросах поисково-исследовательской активности ребенка.

**3.5 Формы и приемы организации образовательного процесса**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Совместная образовательная деятельность педагогов и детей** | | **Самостоятельная деятельность детей** | **Образовательная деятельность в семье** |
| **непосредственно образовательная деятельность** | **образовательная деятельность в режимных моментах** |
| Образовательные ситуации  Обучающие занятия  Решение проблемных ситуаций  Экспериментирование  Наблюдение  Экскурсии  Беседы  Обсуждение  Рассматривание объектов, их обследование.  Виртуальные путешествия  Рассказы  Встреча с интересными людьми  Дидактические игры  Занимательные показы  Рассматривание альбомов фотографий, иллюстраций, репродукций,  коллекций  Конкурсы | Игровые упражнения  Обследование предметов и игрушек  Наблюдение  Проблемные ситуации  Рассматривание чертежей и схем, иллюстраций и т.д.  Дидактические игры  Индивидуальная работа по развитию зрительного восприятия  Моделирование  Упражнения по развитию мелкой моторики рук  Ситуативные разговоры  Виртуальные путешествия | Решение проблемных  ситуаций  Дидактические игры  С.-р. игры  Наблюдения  Рассматривание  Экспериментирование с материалами | Ситуативное обучение  Упражнения  Коллекционирование  Просмотр видео  Рассматривание моделей  Обследование предметов  Домашнее экспериментирование  Совместное творчество    **Сопровождение семьи**:  Беседы  Консультации  Открытые просмотры  Встречи по заявкам  Интерактивное взаимодействие через сайт  Совместные занятия  Мастер-классы  Опросы  Анкетирование  Информационные листы |

**3.6 Педагогическая диагностика и методика результативности программы**

Выявляющая место детского экспериментирования в предпочтениях детей «Выбор деятельности» (Л.Н. Прохорова);

Выявляющая степень устойчивости интересов ребенка и предпочитаемый материал в процессе экспериментирования «Маленький исследователь» (Л.Н. Прохорова);

Исследующая динамику развития любознательности (исследовательской активности) диагностическое задание «Да-нет».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Методика «Выбор деятельности»  (Л.Н. Прохорова | Методика исследует предпочитаемый вид деятельности:  1.      Игровая  2.      Чтение книг  3.       Изобразительная  4.       Труд в уголке природы  5.      Экспериментирование  6.      Конструирование | % |
| Методика «Маленький исследователь» (Л.Н. Прохорова) | Методика исследует предпочитаемые детьми материалы в процессе экспериментирования, выявляет степень устойчивости интересов ребенка:  1.      Песок и вода  2.      Звук  3.      Магниты  4.      Бумага  5.      Свет  6.       Стекло  7.       Резина | Количество  детей |
| Диагностическое задание игра «Да – нет» | Исследование динамики развития любознательности (исследовательской деятельности) в форме вопросов, умения видеть проблемы, находить неизвестное в известном, необычное в обычном. Отвечать на вопрос «Что это?» Показатели:  1.      Продуктивность  2.      Количество прямых вопросов  3.      Количество абсурдных вопросов  4.      Количество вопросов высокого уровня | Развитие исследовательской активности |

**Диагностика по выявлению уровня навыков экспериментально-исследовательской деятельности дошкольников**

Экспериментирование пронизывает все сферы детской деятельности: игру, прогулку, прием пищи, сон. Ребенок-дошкольник сам по себе уже является исследователем, проявляя интерес к исследовательской деятельности – к экспериментированию.

Технология исследовательской деятельности и детское экспериментирование позволяют  сформировать у детей умения наблюдать, выдвигать гипотезы, делать выводы, обобщения, проверять решения путем «Проб и ошибок», развивать их любознательность, мышление, логику, творчество ребенка, позволяют наглядно показать связи между живым и неживым в природе.

В  детском саду мы активно внедряем технологию исследовательской деятельности и детское экспериментирование. С этой целью была создан кружок «Неизведанный мир». Основная задача внедрить, апробировать эту технологию и систематизировать работу в данном направлении, а также создать условия для детского экспериментирования, начиная с младшей группы. Для определения динамики, своевременного выявления первоначальных проблем и для корректировки дальнейшей работы разработаны мониторинги формирования исследовательских умений и навыков у детей на все возрастные группы, который проводим два раза в год.

**3.7 Методическое обеспечение**

1.  «Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет» тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий. Авторы-составители: Е.А.Мартынова, И.М. Сучкова – Волгоград: Учитель,2014г.  
2.  «Организация  опытно-экспериментальной работы в ДОУ». Тематическое и перспективное планирование в разных возрастных группах. Выпуск 1. / Сост. Н.В. Нищева. – СПб.: ООО «Издательство «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2013г.

3.  Н.М. Зубкова «Опыты и эксперименты для детей от 3 до 7 лет» - Санкт-Петербург 2007 г

4.  Дыбина О.В. Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников.-М. :ТЦ Сфера, 2005.

5. Виноградова Н.Ф. Умственное воспитание детей в процессе ознакомления с природой: Пособие для воспитателя детского сада. - М.: Просвещение, 1982.  
5. Дыбина О.В. Ребёнок и окружающий мир. Программа и методические рекомендации. - М.:Мозаика-Синтез,2006.

6. Иванова А.И. Естественно-научные наблюдения и эксперименты в детском саду. Человек. -  Программа развития Издательство: Сфера , 2008

7. Короткова Н. А. Познавательно- исследовательская деятельность.//Образовательный процесс в группах детей старшего дошкольного возраста.-М.: ЛИНКА-ПРЕСС,2007, с.118-189.

8.  Менщикова Л.Н.. Экспериментальная деятельность детей. -  Издательство: Учитель,  2009год

9. Москаленко В.В.. Опытно-экспериментальная деятельность. -  Издательство: Учитель, 2009

10. Прохорова Л.Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. Методические рекомендации. -  Издательство. Аркти, 2005.