**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение**

**г. Абакана**

**Детский сад « Добрыня»**

***ПРОГРАММА КРУЖКА ПО ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЮ «Почемучки»***



**Воспитатели: Митюхина Е.Ф.**

**Кисленко Е.Ю.**

Абакан 2021

**Пояснительная записка**

Познавательная деятельность понимается не только как процесс усвоения знаний, умений и навыков, а, главным образом, как поиск знаний, приобретение знаний самостоятельно или под тактичным руководством взрослого. Знания, добытые самостоятельно, всегда являются осознанными и более прочными. Ребенок познает мир в процессе любой своей деятельности, но именно в познавательно-исследовательской деятельности дошкольник получает возможность впрямую удовлетворить присущую ему любознательность, практикуется в установлении связей между предметами и явлениями, что позволяет ему не только расширять, но и упорядочивать свои представления о мире. Поэтому детское экспериментирование становится еще одним эффективным способом познания окружающего мира.

Детское **э**кспериментирование— основа поисково- исследовательской деятельности дошкольников.

Ребёнок – исследователь по своей природе.

Задача взрослых – помочь детям сохранить эту исследовательскую активность как основу для таких важных процессов как самообучение, самовоспитание и саморазвитие.

Исследования дают ребенку возможность самому найти ответы на вопросы *«как?»* и *«почему?»*. Знания, полученные во время проведения опытов и экспериментов, запоминаются надолго. Важно, чтобы каждый ребенок проводил собственные опыты. Он должен делать все сам, а не только быть в роли наблюдателя. Китайская пословица гласит: *«Расскажи, и я забуду, покажи – и я запомню, дай попробовать, и я пойму»*. Усваивается все крепко и надолго, когда ребенок слышит, видит и делает сам. Вот на этом и основано активное внедрение детского экспериментирования в практику работы детских дошкольных учреждений

**Цель:** создание условий для формирования основ целостного мировосприятия ребенка старшего дошкольного возраста средствами экспериментирования.

**Задачи:**

- создать условия для расширения представления детей о физических свойствах окружающего мира: знакомить с различными свойствами веществ *(твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть, растворимость)*;

- создать условия для ознакомления с основными видами и характеристиками движения *(скорость, направление)*;

- создать условия для развития представления об основных физических явлениях *(магнитное и земное притяжение, отражение и преломление света)*

- создать условия для формирования у детей элементарных географических представлений;

- создать условия для формирования опыта выполнения правил техники безопасности при проведении физических **э**кспериментов

- создать условия для развития познавательного интереса к миру природы, понимания взаимосвязей в природе и место человека в ней.

- создать условия для воспитания гуманного, бережного, заботливого отношения к миру природы и окружающему миру в целом.

**Возраст детей:** 5-6 лет

**Срок реализации:** 1 год

**Подведение итогов:** организация фотовыставки

**Ожидаемые результаты:**

В ходе реализации задач по экспериментированию предполагается, что дети приобретут:

* представления о свойствах веществ
* умение устанавливать причинно-следственные связи между свойствами материалов и способами их использования
* навыки **исследовательской деятельности** самостоятельно делать выводы, выдвигать гипотезы, анализировать
* расширять знания об объектах и их свойствах

У детей:

* Идет обогащение памяти, активизируются его мыслительные процессы.
* Развивается речь.
* Формируется самостоятельность.
* Развивается эмоциональная сфера, творческие способности, формируются трудовые навыки.

**В программу кружка входят разделы:**

* « Волшебница вода»
* «Сыпется, сыпется песок»
* « Воздух»
* «Чудесный магнит»
* « Детективная лаборатория»
* « Опыты с бумагой»
* « Откуда берётся свет?»
* «Занимательные опыты и эксперементы»

**Основные формы и методы работы:**

**Формы организации деятельности детей**

* индивидуальная
* групповая

**Формы проведения занятий**

* игровая деятельность
* лабораторные работы, эксперименты
* наблюдение
* работа по образцу
* устное изложение, показ видеоматериалов

**Приёмы:**

* показ или демонстрация способа действия в сочетании с объяснением, выполняется с привлечением разнообразных дидактических средств
* инструкция для выполнения самостоятельных упражнений;
* пояснение, разъяснение, указание с целью предупреждения ошибок;
* вопросы к детям.

Кружковая деятельность проходит 1 раза в неделю:

**Список используемой литературы:**

Кларин М. В. Инновации в мировой педагогике: обучение на основе **исследования**, игры и дискуссии, Рига, НПЦ *«****Эксперимент****»*, 2005 - 176 с.

Кларин М. В. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках. — М

«От рождения до школы» под редакцией Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой, соответствующей Федеральным государственным требованиям;

О. В. Дыбиной "Ребёнок в мире поиска";

Н. Н. Николаевой «Юный эколог»;

Н. А. Рыжовой «Наш дом - природа»;

Дыбиной О. В., Рахмановой Н. П., Щетининой В. В. «Неизведанное рядом» (занимательные опыты и эксперименты для дошкольников);

Зубковой Н. М. «Воз и маленькая тележка чудес» (опыты и эксперименты для детей, «научные ответы на детские «почему»;

Шапиро А. И. «Секреты знакомых предметов»;

А. И. Савенкова «Методика проведения учебных исследований в детском саду»;

А. И. Иванова «Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду», 2004.

**Перспективный план работы кружка « Почемучки» с детьми старшей группы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  недели | Тема занятия | Задачи | Материалы |
| **Сентябрь**  Работа с литературой | | | |
| Октябрь | | | |
|  |  |  |  |
| 1 | «Спасение животных из ледяного плена» | создание условий для расширения представлений о свойствах льда – тает в тепле. Продолжать развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования. Совершенствовать уровень накопленных практических навыков работы с водой, льдом. | Воздушные шарики,  фигурки животных Арктики, пипетки, соль |
| 2 | «Эксперименты с мукой» | Создать условия для развития познавательного интереса в процессе выполнения опытов; развивать элементарные представления о росте растения - пшеницы; Развивать умение пользоваться приборами-помощниками при проведении игр-экспериментов, мыслительные способности *(анализ, сравнение, обобщение)* создать условия для развития в детях умение сотрудничать, выполнять задания сообща; | Мука. Стаканчики и тарелочки одноразовые на каждого ребёнка, вода, сахар, растительное масло |
| 3 | «Почему гусь сухой, а курица мокрая» | Создать условия для развития умения устанавливать связь между строением и образом жизни птиц в экосистеме. Дать детям новые знания о водоплавающих птицах, используя опыты. Воспитывать заботливое отношение к птицам. | картинки с изображением домашних птиц (по количеству детей, перья куриные и гусиные, ёмкости с водой, пипетка, растительное масло) |
| 4 | «Всем поровну»  (эксперименты с измерениями) | Создать условия для развития познавательной активности детей в процессе экспериментирования. Развития умения обследовать предметы с разных сторон. Формировать представления детей о мерке как способе измерения веса.  Формировать понимание принципов взвешивания, расширить представления о тяжелом и легком весе. | вешалка-плечики, два одинаковых контейнера (это могут быть также большие или средние одноразовые стаканчики и даже алюминиевые банки из-под напитков, сладости |
| Ноябрь | | | |
| 1 | «Эксперименты с воздухом: ветер - это движение воздуха, воздух невидимка» | Создать условия для формирования представления о воздухе, его свойствах; упражнять самостоятельно делать выводы в процессе экспериментирования; | большая прозрачная ёмкость с водой, стакан, салфетка. Ниточки с бабочками жуками на каждого ребёнка |
| 2 | «Шарики на стене  Шарики поссорились  Гибкая вода  Танцующая фольга» | Создать условия для знакомства со статическим электричеством, способствовать развитию познавательного интереса | Воздушные шары, шерстяная ткань, фольга, |
| 3 | «Почему всё звучит» | Создать условия для формирования понимания причин возникновения **звука**: колебание предметов | Длинная деревянная линейка, лист бумаги, металлофон, пустой аквариум, стеклянная палочка, струна, натянутая на гриф (гитара, балалайка, детская металлическая посуда, стеклянный стакан. |
| 4 | «Почему всё падает на землю?» вес, притяжение | Дать детям представление о существовании невидимой силы – силы тяготения, которая притягивает предметы и любые тела к Земле. Уточнить представления детей о существовании силы тяжести. Познакомить детей с макетом Земли – глобусом. Развитие исследовательских способностей. | Картинка с изображением Звездочёта, пластмассовый шарик, железная машинка, Предметы: мяч пластмассовый и резиновый; Лист бумаги ровный и скомканный. Книга толстая и тонкая  Железная ложка и пластмассовая |
| Декабрь | | | |
| 1 | «Можно ли сделать снег самим?» | Создать условия для формирования собственного познавательного **опыта** у **детей** через практическую деятельность, познакомить **детей** с элементарными химическими явлениями, определить, чем **искусственный** **снег** отличается от настоящего, провести **эксперименты** **по** **созданию** **искусственного** **снега**, закрепить правила техники безопасности во время проведения **эксперимента**, действовать совместно, договариваться со сверстниками. | Посуда. Крем для бритья, крахмал, жидкое мыло, сода |
| 2 | «Замёрзшая вода»  Эксперименты со льдом | Познакомить детей со свойствами льда, создать условия для формирования у детей интереса к опытно-экспериментальной деятельности. | кусочки льда, холодная вода, тарелочки, картинка с изображением айсберга. |
| 3 | **«Новогодние чудеса своими руками»** | формировать познавательную активность в процессе исследовательской – **экспериментальной деятельности.** Ознакомление со свойствами воды: жидкое, твердое *(снег, лед, иней)*;Расширить знания о воде. | Формочки для замораживания, красители.  Баночки, кипячёная вода, глицерин, блёстки |
| 4 | «Выращиваем снежинку сами» | Создать условия для развития наблюдательности, познавательного интереса, умения сравнивать, анализировать, обобщать и делать выводы в процессе **экспериментирования.** | синельная проволока,  стеклянная банка 0,5 л;  поваренная соль (18 ч. л.);нитка что бы связать нашу снежинку и подвесить ее;  - карандаш или бамбуковая шпажка для подвешивания снежинки,  кипяток |
|  |  |  |  |
| Январь | | | |
| 2 | «Бумага-какая она?» | Создание условий, способствующих развитию у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению через экспериментирование.  Дать представление о значении бумаги в жизни человека, о ее истории происхождения, разнообразии и свойствах, качествах. | Листы бумаги разной плотности, вода. Масло |
| 3 | «Что отражается в зеркале? | Познакомить детей с понятием «отражение», найти предметы, способные отражать. | зеркала, ложки, стеклянная вазочка, алюминиевая фольга, новый воздушный шар, сковорода, рабочие листы |
| 4 | «Нюхаем, пробуем, слушаем,  трогаем» | закрепить представления детей об органах чувств, иих назначении (уши — слышать, узнавать рразличные звуки; нос — определять запах; пальцы — определять форму, стсруктуру поверхности; язык — определять на вкус). | ширма с тремя круглыми прорезями (для рук и носа), газета, колокольчик, молоток, два камня, погремушка, свисток, говорящая кукла, футляры от киндер-сюрпризов с дырочками; в футлярах: чеснок, кусочек апельсина; поролон с духами, лимон, сахар. |
| Февраль | | | |
| 1 | «Пластичная глина» | Создать условия для развития умения выявлять и называть свойство глины – пластичность в сравнении с другими материалами (песок, камень).  Развивать умение анализировать, сравнивать, делать выводы; работать с дневниками наблюдений, фиксировать собственные наблюдения. | глина, песок, камни,  материал и оборудование для проведения опытов, карточки – схемы, сводная таблица. |
| 2 | «Магнит –волшебник»  опыты с магнитом | Создать условия для знакомства со свойствами магнита; актуализировать знания об использовании свойств магнита человеком. Создать условия для формирования умений приобретать знания посредством проведения практических опытов, делать выводы, обобщения. Воспитание навыков сотрудничества, взаимопомощи. | Магниты. Ткань. пшено, бумага, металлические скрепки, стаканы с водой |
| 3 | «Секретное задание моряка» опыты с воздухом, | Обобщить и систематизировать представления о свойствах **воздуха**, магнита с опорой на личный опыт детей. Показать значение **воздуха** в жизни человека и доказать, что свойства **воздуха помогают человеку.**  Упражнять с помощью наглядности формулировать чёткие и полные представления о **воздухе.** | Прозрачная воронка *(можно использовать пластиковую бутылку с отрезанным дном)*,сдутый **воздушный шарик.** Чашечки с водой, слегка подкрашенной гуашью. |
| 4 | «Свет и тень» | Познакомить с образованием тени от предметов, установить сходство тени и объекта, создать с помощью теней образы. | Игрушка Фиксик Симка, фонарики на каждого ребенка,ширма-экран для теневого театра, фигуры для теневого театра сказка "Теремок", настольная лампа, карточки с изображением источников света  (свеча, костер, солнце, фонарик, лампа и т.д.) |
| Март | | | |
| 1 | «Варим мыло в подарок маме» | Создать условия для формирования представления детей о свойствах мыла, развивать умение на основе опытов анализировать и делать выводы, развитие коммуникативных навыков  развитие познавательных способностей | мыло детское, оранжевый пищевой краситель, мандариновое масло, вода, посуда, формочки, пищевая пленка. Мыльная основа, красители, ароматизаторы. |
| 2 | «Почему горит фонарик?» | Уточнить представления детей о значении элект­ричества для людей; познакомить с батарейкой — хранителем электричества — и способом использования лимона в качест­ве батарейки. | картинка с изображением электрического ската, коллаж «Электричество вокруг нас», карманный фонарик, лампочка для карманного фонарика, 6—8 лимонов, 8—10 от­резков по 10 см медной изолированной проволоки сечением 0,2—0,5 мм, стальные скрепки для бумаги, иголка, разрешаю­щие и запрещающие знаки при пользовании электричеством |
| 3 | «Удивительная соль» | Создать условия для изучения особенностей соли, ее свойства, качества и применение; способствовать накоплению у детей конкретных представлений о свойствах, формах и видах соли | презентация,  посылка с солью, стаканы с водой и чайные ложечки, лупы, 2 яйца, грязный стакан, губка, одноразовые стаканчики, трубочки, |
| 4 | «От куда берётся радуга» | 1. Расширять знания детей о радуге как о природном явлении. Познакомить со способами получения радуги в домашних условиях. Расширять представления о естественно научных связях между природными явлениями; Создать условия для исследования с различными материалами и оборудованием. 2. Вызвать эмоциональное отношение к цветовому разнообразию окружающего мира. 3. Формировать навыки исследовательской деятельности в процессе проведения практических опытов. | емкость, наполненная водой (ванна, тазик), фонарик, зеркало, лист белой бумаги;  пластиковый стакан, салфетка, вода, фломастеры, CD-диск, конфеты скитлс |
| Апрель | | | |
| 1 | «Опыты с цветами»  « Как пчелки переносят пыльцу?» | Создать условия для выявления потребности растения в воздухе, дыхании. Понять, как происходит процесс дыхания у растений. Выявить, как происходит процесс опыления у растений. | Белые цветы (гвоздики, хризантемы, розы и т.п);Емкости, чтобы заполнить водой и поставить цветок;  Вода;  Пищевые красители;  Ножницы.  Комнатное растение, трубочки для коктейля, [вазелин](http://www.pandia.ru/text/category/vazelin/), лупа. Ватные шарики, порошок-краситель двух цветов, макеты цветов,лупа |
| 2 | «Загадочный космос» | расширять, уточнять и конкретизировать знания детей о космосе в процессе экспериментальной деятельности. Дать элементарные представления о строении солнечной системы и планетах, - научить проводить эксперимент, соблюдая правила безопасности, - формировать у детей опытным путѐм элементарные понятия о законах космоса, - развивать умение анализировать, делать выводы по результатам опытов, | желтая деревянная палочка, нитки, 9 шариков, большой мяч и бусина, фонарик, глобус |
| 3 | Круговорот воды в природе | Опытным путём познакомить детей с понятием *«круговорот воды в природе»*  Расширить и закрепить представления детей о свойствах и круговороте воды в природе. | трехлитровая банка, крышка к ней, вода, фломастеры или маркеры. |
| 4 | «Вода, вода, кругом вода» | Совершенствовать представления детей о свойствах воды. Расширять понимание о значимости воды в жизни человека, и в природе. Закреплять знания детей о свойствах воды (вкус, цвет, запах, текучесть). | Ёмкости для воды, растительное масло, мука, сахарный песок, речной песок, пищевой краситель, стиральный порошок, стаканы с чистой водой, ложки или палочки, подносы, картинки с изображением представленных веществ. |
| Май | | | |
| 1 | Живые камни | Познакомить с камнями, происхождение которых связано с живыми организмами, с древними ископаемыми. | Мел, известняк, жемчуг, каменный уголь, разные ракушки, кораллы. Рисунки папоротников, хвощей, древнего леса, лупы, толстое стекло, янтарь. |
| 2 | «Чем нюхает червячок?» «Кто спрятался в земле?» | Расширить представление детей о жизни насекомых  Формировать умения называть характерные особенности внешнего вида  Активизировать употребление в речи названий частей тела насекомых (голова, брюшко, ноги, усики)  Развивать познавательный интерес к окружающей живой среде  Продолжать воспитывать любовь к природе и бережное отношение к ней | Земляные черви, бумажные салфетки, ватный шарик, пахучая  жидкость, лупа. Воронка, лампа |
| 3 | «Я Человек» | Создать условия для формирования представления о  некоторых органах человека;  - развивать сенсорную  чувствительность при решении  познавательных задач. |  |
| 4 | «Мыльные чудеса» | ознакомить детей со способом изготовления мыльных пузырей, а также со свойством жидкого мыла: растворяясь в воде, образует пленку; формировать активные поисковые действия; познакомить с элементами экспериментирования и прогнозирования результата, используя опытническую деятельность. | «Фейри», 100мл глицерина, сахар, разрыхлитель для теста. тарелка керамическая; лейка; рамки из проволоки: треугольная, квадратная, круглая; веер; шарф шерстяной; резинка обыкновенна; деревянная палочка; большая рамка из шерстяной нитки для выдувания больших пузырей. |

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

**1 неделя октября**