

**Лангепасское городское муниципальное автономное дошкольное образовательное
учреждение «Детский сад №2 «Белочка»**

Кружок «Маленькие ученые»
по опытно – экспериментальной деятельности

Воспитатель:
Рогалевич Л.В.

Лангепас, 2022г.

Пояснительная записка

На данном этапе развития современного общества, экологическое воспитание, является одной из важнейших проблем современности.

Первые основы экологической культуры и природоохранного сознания должны прививаться детям с раннего возраста. Если ребёнок научится с младенчества жить в гармонии с природой, то это останется с ним до старости и не вытравится не какими обстоятельствами.

Многие исследователи и практики заняты поиском адекватных методов работы с детьми по формированию у них начала экологической культуры. К числу таких методов можно отнести детское экспериментирование – деятельность, которая присуща практически каждому малышу, ибо каждый ребёнок в душе является экспериментатором. Жажда новых впечатлений, любознательность, стремление наблюдать и экспериментировать – это важнейшие черты детского поведения.

Организация экспериментирования, проведение опытов – один из эффективных путей экологического образования дошкольников.

Детское экспериментирование имеет огромный развивающий потенциал. Экспериментирование является наиболее успешным путем ознакомления детей с миром окружающей их живой и неживой природы. В системе разнообразных знаний об окружающем особое место занимают знания о явлениях неживой природы. В повседневной жизни ребенок неизбежно сталкивается с новыми, неизвестными ему предметами и явлениями неживой природы и у него возникает желание узнать это новое, понять непонятное.

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

Содержание работы кружка по опытно-экспериментальной деятельности **«Маленькие ученые»** направлено на познавательное развитие детей.

Цель: Развитие у детей познавательной активности, наблюдательности, мышления, формирования начальных естественнонаучных представлений и воспитание природоохранного сознания.

Задачи:

1. Расширять представления детей о свойствах воды, воздуха, песка, глины и многообразии неживой природы.
2. Формировать умение устанавливать взаимосвязь между некоторыми явлениями природы, развивать мышление, способность делать самостоятельные выводы.
3. Развивать у детей умения пользоваться приборами – помощниками при проведении игр – экспериментов.
4. Воспитывать экологическую культуру дошкольника через любовь к природе и познание окружающего мира.
5. Воспитывать желание беречь землю, очищать её от мусора.
6. Способствовать социально – личностному развитию каждого ребенка: развивать коммуникативность, самостоятельность, наблюдательность, самоконтроль и саморегуляцию своих действий.

Форма проведения занятий кружка - занимательные игры-занятия с элементами экспериментирования (игры-путешествия, игры-соревнования).

Особенности организации занятий кружка

Занятия кружка организуются в форме партнерской деятельности со взрослым, где он демонстрирует образцы исследовательской деятельности, а дети получают возможность проявить собственную исследовательскую активность. Партнер – всегда равноправный участник дела, его позиция связана с взаимным уважением, способствует развитию у ребенка активности, самостоятельности, умения принять решение, пробовать делать что-то не боясь, что получится неправильно, вызывает стремление к достижению, способствует эмоциональному комфорту, развитию социальной и познавательной активности.

Партнерская позиция требует определенной организации пространства: взрослый всегда вместе (рядом) с детьми, в круге; добровольное (без психологического принуждения) включения детей в предлагаемую деятельность с подбором интересного привлекательного для дошкольников содержания. Организуя с детьми опыты и эксперименты, воспитатель привлекает внимание «интригующим» материалом или демонстрацией необычного эффекта. Все это происходит в ситуации свободного размещения детей и взрослого вокруг предмета исследования.

Детям предоставляется возможность поэкспериментировать самостоятельно. Обсудив полученные эффекты, можно несколько раз поменять условия опыта, посмотреть, что из этого получается. Результатом опыта явится формулирование причинно-следственных связей.

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.

Формы подведения итогов: зарисовки, схемы, картинки, таблицы.

Занятия кружка проводятся один раз в неделю, в пятницу в 15.30.

Продолжительность занятий с детьми 6-7 лет не более 30 минут.

Гибкая форма организации экспериментальной деятельности позволяет учитывать индивидуальные особенности каждого ребенка, здоровье, настроение, уровень установления причинно-следственных связей, выявления закономерностей и другие факторы.

Набор для каждого эксперимента имеется в готовом виде. Педагог проводит презентацию каждого эксперимента. Это может быть индивидуальная презентация, индивидуальный показ, круг. К каждому набору для эксперимента могут прилагаться инструктивные карты, выполненные в виде последовательных рисунков.

Соответствие требованиям ФГОС:

- 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.

- Положение о кружковой работе.
- Приказ об организации кружковой работы ДОО.

Основное оборудование:

- Приборы – помощники: увеличительные стекла, компас, магниты;
- Разнообразные сосуды из различных материалов разного объема;
- Природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, шишки, листья деревьев, семена;
- Утилизированный материал: кусочки кожи, меха, ткани, дерева, меха;
- Разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная;
- Красители: гуашь, акварельные краски, пищевые красители;
- Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, мука, соль, сахар, сито, свечи.

Ожидаемые результаты:

- Проявление интереса к исследовательской деятельности;
- Выполнение сенсорного анализа, выдвижение гипотез, подведение итогов;
- Накопление конкретных представлений о предметах и их свойствах;
- Проявление самостоятельности в познании окружающего мира;
- Проявление активности для разрешения проблемных ситуаций;
- Развитие коммуникативных навыков.

Перспективное планирование работы кружка «Маленькие ученые»

Месяц №		Тема	Задачи
Сентябрь	1.	Какая бывает вода?	• Развивать познавательно-исследовательскую деятельность детей методом экспериментирования. • Расширить представление детей о значении воды для жизни человека и всего окружающего. • Познакомить детей с круговоротом воды в природе, развить познавательную активность детей в процессе самостоятельного выполнения опытов. • Приобщать детей к бережному отношению к воде.
	2	Свойства воды.	• Совершенствовать представления детей о жидком состоянии воды. • Способствовать накоплению у детей конкретных представлений о свойствах, формах и видах воды; • Развивать речь, мышление, любознательность; • Воспитывать экологическую культуру; • Развивать умение делать выводы, умозаключения; • Воспитывать аккуратность при работе.
Октябрь	3	Вода – растворитель. Очищение воды.	• Развивать умение ставить перед собой цель, планировать свою работу. • Развивать логическое мышление путем моделирования проблемных ситуаций (педагогом) и их решения. • Создать условия для выявления и проверки различных способов очистки воды. • Развивать умение схематично изображать проделанные действия. • Закреплять в речи детей слова: фильтр, водопровод, воронка, авария.
	4	Упрямые предметы	• Познакомить детей с физическим свойством предметов – инерцией; • Развивать умение фиксировать результаты наблюдения.

Ноябрь	5	Волшебные стеклышки	• Познакомить детей с приборами для наблюдения – микроскопом, лупой, подзорной трубой, телескопом, биноклем, объяснить, для чего они нужны. • Развивать слуховое и речевое внимание.
	6	Почему предметы движутся?	• Познакомить детей с физическими понятиями: сила, трение; • Показать пользу силы трения; • Закрепить умение работать с микроскопом; • Развивать навыки зрительного и осязательного обследования.
Декабрь	7	Хитрости инерции	• Познакомить детей с физическим свойством предметов – инерцией; • Развивать умение фиксировать результаты наблюдения.
	8	Что такое масса?	• Выявить свойство предметов – массу. • Познакомить с прибором для измерения массы – чашечными весами, научить способам их использования. • Развивать зрительно – тактильное восприятие.
Январь	9	Воздух	• Закрепить представление детей о свойствах воздуха (невидим, бесцветен, не имеет запаха, при нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается); о способах обнаружения. • Активизировать речь и обогащать словарь детей. • Развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования. • Воспитывать дружеские взаимоотношения.
	10	Солнце дарит нам тепло и свет	• Дать детям представление о том, что Солнце является источником тепла и света; • Познакомить с понятием «Световая энергия».

Февраль	11	Что такое электричество?	• Развивать интерес к окружающей среде. • Познакомить детей с понятиями «электричество», «электрический ток», сформировать основы безопасного обращения с электричеством, объяснить причину образования молний. • Развивать стремление к поисково-познавательной деятельности. • Воспитывать интерес к познанию окружающего мира, вызывать радость открытий.
	12	Почему горит фонарик.	• Создание условий для детского экспериментирования, формирование навыков познавательной активности детей. • Уточнить представления детей о значении электричества для людей. • Познакомить с батареей — хранителем электричества и способом использования лимона в качестве батарейки. • Формировать представления детей о том, откуда человек получает электричество? • Развивать навыки проведения опытов. • Развивать способность сравнивать, сопоставлять и делать выводы. • Развивать мышление, умение анализировать. • Воспитывать интерес к окружающей жизни, любознательность. • Воспитывать доброжелательное уважительное отношение друг к другу • Воспитывать инициативность, самостоятельность.
Март	13	Сила тяготения.	Дать детям представление о существовании невидимой силы – силы тяготения, которая притягивает предметы и любые тела к Земле.
	14	Что плавает, что тонет?	Дать представление о плавучести предметов.

Апрель	15	Твердая вода. Почему не тонут айсберги?	• Уточнить представления детей о свойствах льда: прозрачный, твердый, имеет форму, при нагревании тает и превращается в воду; • Дать представление об айсбергах, их опасности для судоходства.
	16	Как происходит извержение вулкана?	• Познакомить детей с природными явлениями – вулканами, их строением, причиной извержения. • Сформировать представления о типах вулканов, опасностях и пользе вулканических извержений; помочь детям понять, почему вулканы – это грозное явление природы. • Активизировать в речи детей слова: очаг, магма, жерло, кратер, лава. • Познакомить детей с профессией вулканолога, изучение этого явления – важнейший фактор в понятии строения нашей Земли. • Развивать познавательную активность детей в процессе выполнения опытов. • Воспитывать интерес к познавательно-исследовательской деятельности, волевые качества (целеустремленность, настойчивость, организованность, самостоятельность).
Май	17	Волшебное свойство магнита.	• Способствовать расширению и систематизации знаний детей о магните и некоторых его свойствах; • Учить обследовать предмет и экспериментировать с предметом, выделяя выраженные качества и свойства; • Развивать мыслительные операции, умение выдвигать гипотезы, делать выводы, активизировать словарь детей; • Заинтересовать детей практической деятельностью, способствовать воспитанию самостоятельности и развитию коммуникативных навыков общения.

	18	Волшебные фокусы Электрона	• Обобщать и расширять знания детей об электричестве и его использовании; • Закрепить правила пользования электроприборами, соблюдая меры безопасности. • Развивать стремление к поисково-познавательной деятельности; • Развивать мыслительную активность, умение наблюдать, анализировать, делать выводы. • Развивать грамматически правильную речь. • Воспитывать интерес к познанию окружающего мира; • Вызвать радость от открытий, полученных из опытов; • Воспитывать умение работать в коллективе. • Воспитывать бережное отношение к своему здоровью,
	19	Почему в космос летают на ракете?	• Расширить представление детей о ракете. • Расширить и уточнить представление детей о принципе работы реактивного двигателя; • Познакомить о значении воздуха для полета самолета; • Закрепить знания правил безопасности при проведении опытов. • Развивать психические процессы: речь, мышление, память, воображение; • Активизировать мыслительные операции: анализ, синтез, сравнение, обобщение. • Способствовать развития интереса к поисковой деятельности, воспитывать желание, добиваться результатов в ходе экспериментирования. • Для повышения двигательной активности провести подвижную игру «Быстрая ракета».