

Рабочая программа кружка по экспериментально – исследовательской деятельности «Исследователи».

Руководитель: Карнакова Е.В.

Актуальность

Исследовательская деятельность вызывает огромный интерес у детей. Исследования предоставляют ребёнку возможность самому найти ответы на вопрос «как?», более полно удовлетворить естественную любознательность детей. Во время экспериментирования идёт обогащение памяти ребёнка, активизируются его мыслительные процессы. Необходимость давать отчёт об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи. Следствием является не только ознакомление ребёнка с новыми фактами, но и накопление фонда умственных приёмов и операций. Нельзя не отметить положительного влияния экспериментов на эмоциональную сферу ребёнка, на развитие творческих способностей, на формирование трудовых навыков и укрепления здоровья за счёт повышения общего уровня двигательной активности. В процессе экспериментирования идёт обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа, сравнения и классификации, обобщения.

Детям нравится проводить различные эксперименты, это объясняется тем, что детям присуще наглядно – действенное, наглядно – образное мышление и экспериментирование, как никакой другой метод соответствует этим возрастным особенностям. Значение экспериментирования заключается в том, что при помощи несложных опытов детям можно объяснить суть многих явлений и процессов как в живой, так и в неживой природе. Чтобы развить интерес к экспериментированию, прежде всего надо правильно подойти к подбору приёмов, использующихся при развитии у детей умений экспериментированию. Мы хотим видеть наших воспитанников любознательными, общительными, умеющими ориентироваться в окружающей обстановке, решать возникающие проблемы, самостоятельными, творческими личностями. Ребёнок дошкольник сам по себе уже является исследователем, проявляя живой интерес к различному роду исследовательской деятельности, в частности – к экспериментированию.

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 обратится 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 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. К старшему дошкольному возрасту заметно возрастают возможности инициативной преобразующей 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. С учётом важности экспериментирования для развития интеллектуальных способностей ребёнка разработана кружковая деятельность «Юные исследователи».

Цели: развитие поисково-познавательной деятельности как основы интеллектуально-личностного, творческого развития.

Задачи:

1. Формировать систему элементарных научных экологических знаний, доступных пониманию ребёнка.
2. Развивать у детей мыслительные процессы, познавательные способности.
3. Развивать познавательные умения (анализировать, делать выводы, элементарно прогнозировать последствия);
4. Развивать у детей коммуникабельность, наблюдательность, самоконтроль своих действий.
5. Расширять перспективы развития поисково-познавательной деятельности детей путём включения их в мыслительные, моделирующие и преобразующие действия.
6. Расширять представления о физических свойствах окружающего мира:
7. Поддерживать у детей инициативу, сообразительность, самостоятельность.

Программа кружка рассчитана на детей старшего дошкольного возраста с учетом возрастных особенностей детей.

Срок реализации кружка: сентябрь – май.

Режим занятий: 1 раз в неделю.

Продолжительность – Занятия проходят во второй половине дня один раз в неделю по 25-30 минут.

Форма организация детей: подгрупповая.

Список детей

Данилов Артем

Иванов Кирилл

Родина Кристина

Русаков Захар

Штайнбах Стефан

Ожидаемый результат:

Ребенок самостоятельно выделяет и ставит проблему, которую необходимо решить.

Предлагает возможные решения.

Доказывает возможные решения, исходя из данных, делает выводы.

Применяет выводы к новым данным, делает обобщение.

План работы кружковой деятельности «Юные исследователи»

Месяц	Тема	Задачи исследовательской деятельности	Формы работы
Сентябрь	1. «Экскурсия в детскую лабораторию»	Уточнить представление о том, кто такие ученые (люди, изучающие мир и его устройство), познакомить с понятиями: «наука» (познание), «гипотеза» (предположение), об эксперименте (опыте), о назначении детской лаборатории, дать представление о правилах поведения в детской лаборатории	Беседа «Что такое лаборатория?», игра «Нюхаем, пробуем, слушаем, видим, ощущаем»
	2. «Приборы для опытов»	Познакомить детей с приборами для наблюдения и опытов – микроскоп, лупа, подзорная труба, бинокль, телескоп; познакомить с правилами пользования приборами-помощниками	Рассматривание приборов, беседа «Где применяют волшебные стеклышки?»
Октябрь	1.«Древесина, ее качества и свойства»	Упражнять в умении узнавать предметы, изготовленные из древесины, определять ее качество (твердость, структуру поверхности; толщину, степень прочности) и свойства (режется, горит, не бьется, не тонет в воде).	Рассматривание предметов, опыты на определение свойств, игра «Назови предмет»

	2. «Бумага, ее качества и свойства»	Упражнять в умении узнавать предметы, сделанные из бумаги, определять ее качества (цвет, гладкость, толщину, впитывающую способность) и свойства (мнется, рвется, режется, горит).	Рассматривание предметов, беседа «Как делают бумагу?», опыты на определение свойств.
	3. «Ткань и её свойства».	Способствовать уточнению и закреплению представлений о видах и свойствах тканей: плащевая, костюмная, ситец, мешковина и т.д.	Беседа «Для чего нужны ткани» Рассматривание различных видов тканей. Выделение свойства тканей.
	4. «Вулканы»	познакомить детей с природным явлением – вулканом, причиной его извержения.	Предварительная работа: изготовление макета вулкана. Рассматривание иллюстраций с изображением вулканов, макета вулкана. Опыт «Извержение вулкана»
Ноябрь	1. «Обследование свойств воздуха»	Дать представление о том, что люди дышат воздухом, вдыхая его легкими; он находится вокруг нас, воздух можно почувствовать. Расширять представление детей о свойствах воздуха: невидим, не имеет запаха, имеет вес, при нагревании расширяется, горячий (легкий) поднимается вверх, при охлаждении сжимается, холодный (тяжелый) опускается вниз, он может быть влажным.	Беседа о свойствах воздуха, игры «Что в пакете», «Узнай по запаху», опыт «Взвешивание воздушных шаров», «Игры с соломинкой»

	2. «Ветер. Движение воздуха»	Познакомить детей с причиной возникновения ветра – движением воздушных масс, научить различать его силу. Выявить, что воздух обладает упругостью. Понять, как может использоваться сила воздуха (движение).	Загадка о ветре, изготовление вертушки (по схеме), «Игры с веерами, султанчиками, вертушкой
	3. «Эти обыкновенные необыкновенные камни»	доказать свойства камней экспериментальным путем.	Беседа: «Эти удивительные камни» Рассматривание разнообразных камней. Опыты с камнями.
	4. «Стекло, фарфор, пластмасса»	развивать умение сравнивать внешний вид и качество материалов, целесообразность их применения.	Познакомить детей с разными материалами (стекло, фарфор, пластмасса) с их внешним видом, качеством и применением.
Декабрь	1. «Вес предмета»	Развивать представление о весе предметов. Показать, что предметы бывают легкие и тяжелые, научить определять вес предметов и группировать предметы по весу.	Опыты по взвешиванию предметов разными способами.
	2. «Плаваем ли предметы»	Подвести детей к выводу, что полые предметы плавают. Воздух легче воды, поэтому, заполняя полые предметы, он не дает им утонуть. Выявить зависимость плавучести предметов от равновесия сил: соответствие размера, формы предмета с весом	Опыт с пластилиновым шаром, куском пробки, пером, чайной ложкой. Игры «Поплывет - не поплывет», «Плава ет-тонет».

	3. «Магнит. Испытание магнита».	Дать представление о магните и его свойстве притягивать предметы, выявить предметы, которые могут стать магнетическими, используя магнит, актуализировать знания детей об использовании свойств магнита человеком.	Опыты с магнитом. Работа по схемам. Игры на магнитной доске.
	4. «Чудесная мука».	Ознакомление детей со свойствами муки через детское экспериментирование, дать детям понятия: мягкая, лёгкая, тяжёлая, сыплется, оставляет отпечатки.	Экспериментирование с мукой. Изготовление из соленого теста печенье.
Январь	1. «Свойства металла».	Расширять знания детей о металле и его свойствах. Учить сравнивать, делать выводы.	Беседа о применении металла человеком. Просмотр презентации. Рассматривание альбома «Мир металлов»
	2. «Обследование свойств воды»	Уточнить свойства воды (жидкая, бесцветная, прозрачная, без запаха, текучая, имеет вес, не имеет формы).	Проведение опытов с водой «Узнаем, какая вода» (по карточке-схеме)
	3. «Свойства воды. Очищение воды»	Способствовать накоплению представлений о свойстве воды: вода изменяет цвет. Выявить вещества, которые растворяются в воде, познакомить со способом очистки воды – фильтрованием. Закрепить знания правил безопасного поведения при работе с различными веществами.	Проведение опытов с водой «Окрашивание воды», «Очищение воды», игра «Спрячь пуговку»

Февраль	1. «Свойства снега»	Продолжать знакомить со свойствами воды (превращение в снег, лед при низких температурах). Закрепить знания о свойствах снега (белый, пушистый, холодный, тает в тепле); в зависимости от температуры воздуха: в морозную погоду (холодный, блестящий, сверкающий, рассыпчатый, плохо лепится), в теплую погоду (липкий).	Беседа «Снег, какой он?», загадки, стихи о снеге, опыты со снегом.
	2. «Свойства льда»	Познакомить со свойствами льда (лед-это твердая вода, в тепле лед тает), учить устанавливать простейшие закономерности.	Беседа «Как воду превратить в лед», опыты со льдом, изготовление «цветных льдинок».
	3. «Микроскоп»	Развивать интерес к приборам для исследовательской деятельности.	Проведение исследования с помощью микроскопов: учебного и электронного.
	4. «Звук»	формировать представления о звуке и механизме его возникновения – колебание. Как звучат состояния тел. Как распространяется звук в разных средах (твердое, жидкое, воздушное). Высота как свойство звука. Музыкальность и шум.	Игра «Что звучит» Исследование звучания различных предметов. Изготовление музыкальных инструментов.

Март	1. «Растение – живой организм» «Посадка бобов»	Опытным способом выяснить, что раньше появляется из семени. Уточнить представление о строении боба (фасоль, горох), определить алгоритм деятельности по посадке растения.	Беседа «Что раньше появляется из семени?», опыт «Замачивание боба во влажной ткани». Рассматривание схемы строения растения, зарисовки с использованием символов строения растения.
	2. «Условия для развития растений»	Определить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений. Уточнить представления о необходимости наличия почвы, света и воды. Установить, как растение ищет свет. Выявить потребность растения в воздухе, дыхании. Понять, как происходит процесс дыхания у растения.	Игра Вершки – корешки» Беседа: «Что необходимо для роста растений». Наблюдение и уход за рассадой.
	3. «Дышат ли прорастающие семена»	формировать представления о том, что прорастающие семена выделяют углекислый газ.	Опыты с фасолью. Проращивание семян огурцов.
	4. «Световая энергия. Солнечная батарея»	Дать представление о том, что Солнце является источником тепла и света. Познакомить с понятием «световая энергия». Показать степень её поглощения разными предметами, материалами, определить, какие предметы нагреваются лучше (светлые или темные), где это происходит быстрее (на солнышке или в тени). Понять, как	Загадки о солнце. Беседа «Что я знаю о Солнце?» Опыты с фонариком, с зеркалом. Опыт с солнечной батареей.

		<p>образуется тень, ее зависимость от источника света и расположения предмета.</p> <p>Дать представление о том, что «солнечный зайчик» - это луч солнечного света, показать из каких цветов состоит солнечный луч, отраженный от зеркальной поверхности.</p> <p>Закрепить правила безопасности при использовании световой энергии (солнце, электрическая лампа).</p>	
Апрель	1. «Волшебный лучик. Радуга»	Показать детям, что солнечный луч может стать разноцветным.	«Игра с солнечным зайчиком», рассматривание картинки «Радуга», опыты с треугольной призмой.
	2. «Термометр и температура»	<p>Познакомить с понятием «температура»; формировать представление о приборе для измерения температуры - термометре; сравнение разных видов термометров.</p> <p>Развивать способность ребенка концентрировать внимание на измерении температуры окружающей среды и собственного тела.</p>	<p>Рассматривание репродукции картин профессиональных художников с изображением пейзажей в разное время года. Беседа о том, когда бывает жарко, тепло, холодно.</p> <p>Измерение температуры тела, воздуха в помещении и на улице.</p>

	3. «Электроника»	Познакомить с основными правилами работы с электрическими схемами, электрической цепью.	Игры с конструктором «Знаток». Эксперименты.
	4. «Солнечная система»	Расширить знания о космосе, сформировать представления о планетах и других космических объектах.	Игры с конструктором «Собери модель Солнечной системы»
Май	1. «Алгоритмика»	Познакомить с правилами составления алгоритмов.	Игры с набором «Робомышь», «ВЕЕВОТ».
	2. «Сравнение песка, почвы и глины»	Познакомить детей со свойствами песка и глины: цветом, структурой. Обучить детей возможным действиям обследования, учить проводить несложные опыты. Учить решать познавательные задачи, логически мыслить.	Рассматривание, обследование и сравнение песка и глины.
	3. Механика	Познакомить детей с принципом работы «Коробки передач».	Игры с набором «Веселые шестеренки»

Использованная литература:

1. Иванова А.И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду. М., 2004.
2. Короткова Н.А. Познавательно-исследовательская деятельность старших дошкольников //Ребенок в детском саду. 2003.№3. С.4-12.
3. Локтионова З.А., Варыгина В.В. Поисково – познавательная работа в детском саду // Методист. 2006. №8. С.60-64.
4. Семенова Т.М. Занятия в детском саду: Детское экспериментирование как

средство познавательного развития дошкольников. – Дошкольная педагогика.- декабрь 2012 года.

5. Чехонина О. Экспериментирование как основной вид поисковой деятельности // Дошкольное воспитание, 2007.№6. С.13-16.

6. Тугушева Г.П., Чистякова А.В. Игра – экспериментирование для детей старшего дошкольного возраста // Дошкольная педагогика, 2001. – №1.

7. Рыжова Н.А. Игры с водой и песком // Обруч, 1997г.-№ 2

8. Рыжова Н.А. Опыты с песком и глиной // Обруч, 1998г. - № 2