

Перспективное планирование познавательно – исследовательской деятельности детей

в средней группе

В средней группе особое внимание следует уделить **опытнической деятельности**, где ребенок находится в позиции исследователя и совместно с воспитателем находит решение проблемно-поисковых ситуаций. В процессе поиска уточняются знания и представления детей о свойствах и качествах объектов, формируются основы логического мышления и совершенствуется умение классифицировать, сравнивать, обобщать.

Задачи формирования познавательно-исследовательской деятельности детей средней группы:

- обогащать знания дошкольников новыми понятиями и систематизировать полученную информацию;
- формировать умение находить причинно-следственные связи в процессе опытнической деятельности;
- продолжать формировать бережное, созидательное отношение к окружающему миру.

месяц	тема	№	занятие	Цель	Материал
сентябрь	«Человек. Звук и слух»	1.	<u>«Нюхаем, пробуем, трогаем, слушаем»</u>	закреплять представление детей об органах чувств, их назначении (уши – слышать, узнавать различные звуки; нос – определять различные запахи; пальцы – определять форму, структуру поверхности; язык - определять на вкус).	ширма, газета, колокольчик, молоток, два камня, погремушка, свисток, футляры от киндер – сюрпризов с дырочками чеснок, кусочек апельсина, поролон с духами, лимон, сахар.
		2.	<u>«Почему все звучит?»</u>	Беседа- игра: подвести детей к пониманию причин возникновения звука: колебания предмета	бубен стеклянный стакан, газета, гитара, деревянная линейка, металлофон.
		3.	<u>На прогулке: Игра: «У кого какие детки?»</u>	выделить общее в строении семян (наличие ядрышка). Побудить к называнию строения семян: ядрышко, оболочка	ягоды: вишня, слива, фрукты: яблоко груша; овощи: тыква, кабачок.

Октябрь		4.	<u>Опыт: «Какая бывает земля?»</u>	закрепить с детьми знания о свойствах почвы: рыхлая, мокрая, сухая, мягкая	совочки, формочки, вода.
		1.	<u>«Волшебная водица»</u>	Закрепить с детьми свойства воды: прозрачность, льется, без запаха); выявить, что вода имеет вес, принимает форму сосуда, в который налита	две непрозрачные банки (одна с водой), стеклянная банка с широким горлышком, ложки, таз с водой поднос, предметные картинки, воронка, резиновая перчатка, надувной шарик, целлофановый пакет, узкий высокий стакан.
	<u>«Вещество. Вода и ее свойства»</u>		<u>Опыт: «Делаем мыльные пузыри»</u>	познакомить детей со способом изготовления мыльных пузырей, со свойствами жидкого мыла: может растягиваться, образуя пленку.	жидкое мыло, кусочки мыла, петля с ручкой из проволоки или от мыльных пузырей, стаканчики, вода, ложки, подносы, клеенки
			На прогулке сравнение дождевой воды с водопроводной, с водой из лужи	показать, что дождевая вода, попадая на землю (лужа) становится грязной, непрозрачной.	
	<u>«Вещество. Камни»</u>	2.	<u>«Домики для камешков»</u>	учить классифицировать камни по форме, размеру, цвету, особенностям поверхности (гладкие, шероховатые); показать детям использование камней в игровых целях	различные по форме, цвету, размеру камни, коробка с формой под камень, картинки-схемы, мешочек, схема обследования камней
		3.	<u>Опыт: «Можно ли менять форму камня и глины?»</u>	закрепить свойства глины (влажная, мягкая, вязкая), можно изменять ее форму, делить на части, лепить; выявить свойства камня (сухой, твердый, из него нельзя лепить, его нельзя разделить на части)	дощечки для лепки, глина, камень речной, модель обследования предмета.

		4.	<u>Опыт: «Где вода?»</u>	выявить, что песок и глина по-разному впитывают воду, выделить их свойства: сыпучесть, рыхлость	лупы, вода в стакане, глина, песок.
Ноябрь	<u>«Измерение. Вес»</u>	1.	<u>«Зачем нужны весы?»</u>	понять, что предметы имеют вес, который зависит от материала, размера. Установить зависимость веса предмета от его размера. Познакомить с весами. Понять зависимость веса от материала	предметы одного материала разных размеров: мячи, матрешки, машины, чудесный мешочек, предметы одинаковой формы и размера из разного материала: дерева, металла, поролона, пластмассы, емкость с песком.
	<u>«Вещество. Бумага»</u>	2.	<u>«Путешествие в прошлое бумаги»</u>	познакомить детей с историей бумаги и ее современными видами.	камень, глиняная дощечка, ткань, береста, лист бумаги низкого качества, современная бумага.
		3.	<u>Опыт: «Волшебное сито»</u>	Познакомить детей со способом отделения мелкой крупы от крупной с помощью сита, развивать самостоятельность.	различные сита, ведерочко, миски, крупы: манная, гречневая или рисовая.
		4.	<u>Наблюдение за комнатным растением: «Как помочь растению?»</u>	способствовать развитию у детей представлений об основных потребностях растений (свет, тепло, влага), применению знаний на практике.	
Декабрь	<u>«Вещество. Резина»</u>	1.	<u>«На чем полетят человечки?»</u>	научить вычленять общие признаки резины на основе структуры поверхности, прочности, проводимости воздуха и воды, эластичности; сравнивать резину с тканью; доказывать зависимость пользы предметов от материала, из которого они сделаны.	резиновые шары, маленькие резиновые мячи, резиновые игрушки, емкость с водой, тканевые мячи

	<u>«Вещество. Дерево и его свойства»</u>	2.	<u>«Почему дерево плавает?»</u>	расширить представление о дереве, его качествах и свойствах, учить устанавливать причинно-следственные связи между свойствами материала и способом его использования.	образцы дерева, других материалов, металлические и деревянные ложки, спички или палочки, емкости с водой.
		3.	<u>Беседа: «Приключение карандаша»</u>	систематизировать и уточнить представления о свойствах дерева; развивать логическое мышление, познавательную активность.	карандаш, свеча, спички, гвоздь, молоток. Емкость с водой, картинки леса, реки, костра, карандаши.
Январь	<u>«Свет и цвет»</u>	1.	<u>«Разноцветные шарики»</u>	путем смешивания основных цветов получить новые оттенки: оранжевый, зеленый, фиолетовый, голубой.	палитра, гуашевые краски, тряпочки, вода в стаканах, листы бумаги с контурным изображением, фланелеграф, модели – цветные круги и половинки кругов (соответствующие цветам красок)
	<u>«Свет вокруг нас»</u>	2.	<u>Опыты: «Волшебный луч», «Тень»</u>	определить принадлежность источников света к природному или рукотворному миру, назначение источников света; понять, что освещенность предмета зависит от силы источника и удаленности от него; познакомить с образованием тени от предметов.	картинки с изображением источников света: солнца, луны, звезд, месяца светлячка, костра, лампы, фонари разной мощности, настольная лампа, свеча.
		3.	<u>Опыт: «Что отражается в зеркале?»</u>	познакомить с понятием отражение, найти предметы, способные отражать	зеркала, сковорода, фольга, металлические ложки.

Февраль	<u>«Вещество. Жидкость. Вода и ее свойства»</u>	4.	<u>Опыт:</u> <u>«Изготовление цветных льдинок»</u>	Познакомить с двумя агрегатными состояниями воды – жидким и твердым. Выявить свойства и качества воды: превращаться в лед (замерзать на холоде, принимать форму емкости, в которой находится, теплая вода замерзает медленнее, чем холодная.	емкость с окрашенной водой, разнообразные формочки, веревочки.
	<u>«Твердое тело. Материалы»</u>	1.	<u>«В мире стекла»</u>	Помочь детям выявить свойства стекла (прочное, прозрачное, цветное, гладкое, его применение, проявлять познавательную активность, развивать любознательность. Выявить свойство лупы увеличивать предметы.	небольшие стеклянные предметы, лупы, стекла разного цвета, палочка.
		2.	<u>«В мире пластмассы»</u>	познакомить со свойствами и качествами предметов из пластмассы, помочь выявить свойства пластмассы: гладкая, легкая, цветная; развивать любознательность.	пластмассовые предметы, игрушки, стакан из пластмассы, палочки для выявления звука пластмассы.

Март	<u>«Вещество. Вода и ее свойства»</u>	3.	<u>Опыт:</u> <u>«Взаимодействие воды и снега»</u>	познакомить детей с двумя агрегатными состояниями воды (жидким и твердым). Выявить свойства воды: чем выше ее температура, тем в ней быстрее, чем на воздухе тает снег. Если в воду положить лед, снег или вынести ее на улицу, то она станет холоднее. Сравнить свойства снега и воды: прозрачность, текучесть – хрупкость твердость; проверить способность снега под действием тепла превращаться в жидкое состояние.	мерные емкости с водой разной температуры снег, тарелочки, совочки
	<u>«Вещество. Воздух и его свойства»</u>	1.	<u>«Где спрятался воздух?»</u>	Обнаружить воздух в разных предметах; доказать, что воздух занимает место; выявить, что воздух легче воды и обладает силой.	пакеты
		2.	<u>Опыт: «Что растворяется в воде?»</u>	Показать детям растворимость и нерастворимость в воде различных веществ.	мука, сахарный песок, речной песок, пищевой краситель, стиральный порошок, стаканы с водой, ложки.
	<u>«Движение. Инерция»</u>	3.	<u>«Упрямые предметы»</u>	познакомить детей с физическим свойством предметов – инерцией.	игрушечные машинки, небольшие резиновые и пластмассовые игрушки, открытки или картонки, монеты.

Апрель		4.	<u>Наблюдение за черепахой</u>	обогащать представление детей о жизни черепахи, о характерных признаках ее внешнего вида и особенностях поведения; последовательно решать познавательную задачу, используя обследовательские действия.	живая черепаха
		5.	<u>Наблюдение: «Где снег не тает?», «Где будут первые проталины?»</u>	выявить зависимость изменений в природе от сезона, как солнце и тепло влияет на таяние снега.	емкости с водой и снегом.
	<u>«Растительный и животный мир»</u>	1.	<u>«Посадим фасоль»</u>	развивать навыки посадки крупных семян (лунка, посадка, прижатие землей, полив, свет); учить следовать схеме, развивать трудовые навыки, речь, способствовать развитию познавательной активности.	клеенки, семена фасоли, емкость с водой, горшки с землей, лопаточки, схема посадки, семена других растений (горох, редис, свекла)
	<u>«Вещество. Ткань»</u>	2.	<u>«Такая разная ткань»</u>	познакомить детей с разными видами ткани, ее свойствами: качеством, структурой, взаимодействием с водой, солнцем; применением.	разные виды ткани (расцветка, структура), нитки, ножницы, таз с водой, карандаши, иллюстрации одежды.
		3.	<u>Опыт: «Тепло-холодно».</u> Наблюдение за образованием почек и распусканием листьев на ветке, помещенной в группу.	определить взаимосвязь сезона и развития растений: действие тепла и холода на растение.	ветка сирени или березы, ваза с водой

Май	<u>«Вещество. Материалы»</u>	1.	<u>«Куручка Ряба»</u>	Закрепить с детьми свойства и качества металла, учить сравнивать по качествам стекло и металл.	сказка «Куручка Ряба», металлические предметы, емкость с водой, стеклянные предметы.
		2.	<u>«Незнайкин клад»</u>	закреплять знание детей о свойствах материалов, из которых изготовлены различные предметы (резины, пластмассы, стекла, металла)	различные предметы, сделанные из резины, пластмассы, стекла, металла.
			<u>Опыт: «Испарение воды»</u>	познакомить детей с такими явлениями, как испарение воды и высыхание и установить зависимость этих явлений от температуры.	блюдец, вода, мокрая ткань
			<u>Опыт: «Зачем растениям нужен корень?»</u>	определить значение корня для развития, роста и укрепления растения в почве.	баночка с водой, горшок с почвой, головки лука.
			Наблюдение за насекомыми. «Где живут насекомые?»		

**Примерное тематическое планирование
познавательно-исследовательской работы
с детьми средней группы**

1. Небо. Солнце.

Задачи и содержание: Выяснить с детьми роль солнца для всего живого: дарит тепло, свет, радость. Посмотреть, как под лучами солнца оживает природа: птицы поют, летают насекомые. Внести зеркальце, «поймать» с помощью его солнечного зайчика и поиграть с солнечными лучиками.

2. Небо. Птицы.

Задачи и содержание: Провести наблюдение за птицами. Рассмотреть внешний вид птиц, их поведение, послушать голоса.

3. Сила ветра.

Задачи и содержание: Формировать умение определять силу ветра. Что делает ветер? Дует, срывает с дерева листья, листья в воздухе кружатся. Провести игру с листьями: какой лист ветер поднимет выше и сдует дальше? После прогулки прочесть познавательную сказку “Ветерок”.

4. Подарки осени. Сделаем бусы из разноцветных листьев.

Задачи и содержание: Уточнить и закрепить понятие — листопад. Порадоваться красоте ковра из листьев. Собрать листья на нитку.

5. Наша песочница.

Задачи и содержание: Закрепить знание свойств песка: сырой, мокрый, сухой, сыпучий. Сделать постройки из песка.

6. Подарки зимы. Лёд.

Задачи и содержание: Продолжать знакомить со свойствами воды: при охлаждении замерзает и превращается в лёд. Рассмотреть льдинки: скользкие, прозрачные, холодные. Вспомнить с детьми сказку «Лиса и волк». Почему волк остался без хвоста? Попросить детей объяснить причину.

7. Подарки зимы. Снежинка – гостья с неба.

Задачи и содержание: Продолжать знакомить со свойствами снега. Наблюдать за тем, как падает снег: хлопьями, отдельными снежинками. С помощью лупы рассмотреть лучики снежинок. После прогулки прочесть познавательную сказку «Первый снег».

8. Небо. Звёзды.

Задачи и содержание: Рассказать детям о Полярной звезде, созвездии Большой Медведицы. На прогулке найти самую яркую звезду на небе.

9. Небо. Планета Луна.

Задачи и содержание: Продолжить знакомство с планетами солнечной системы. Что, кроме солнца, можно увидеть на небе? (Звёзды, луну). Выяснить, чем луна отличается от солнца?

10. Вода. Воздух.

Задачи и содержание: Продолжать знакомить со свойствами воды и воздуха. Взять воздушный шарик и предложить детям утопить шарик в тазу. Это сделать не удаётся. Вода имеет силу. А потонет ли резиновый мяч? Выяснить с детьми.

11. Вода имеет форму.

Задачи и содержание: Продолжать знакомить детей со свойствами воды. Провести опыт: взять стеклянные сосуды разной формы. Налить в них воду. Вода приняла форму сосудов: широкую, длинную, низкую, высокую. Где воды больше, в каком сосуде? Выяснить с детьми.

12. Тонет – не тонет.

Задачи и содержание: Испытать на плавучесть предметы из различных материалов, провести наблюдение, какие из них утонут — тяжёлые или лёгкие.

13. Вода имеет цвет.

Задачи и содержание: Продолжать знакомство со свойствами воды. Провести опыты с красителями. Доказать, что вода может менять цвет.

14. Вода имеет вкус.

Задачи и содержание: Продолжать знакомить детей со свойствами воды.

Проверить с детьми, что будет, если воду посолить, насыпать в неё сахар. А если добавить лимон?

15. Вода и воздух.

Задачи и содержание: Продолжать знакомство со свойствами воды и воздуха.

Показать детям, что воздух – повсюду. Он есть и в пустой бутылочке. Опустить её в таз с водой, увидеть пузырьки, — это из бутылочки выходит воздух.

16. Вода. Ветер.

Задачи и содержание: Продолжать знакомство со свойствами воды и воздуха.

Понаблюдать, как от ветра на поверхности воды появляются волны. Поиграть в игру «Сделаем волны».

17. Запахи.

Задачи и содержание: Выяснить совместно с детьми, что в воздухе существуют разные запахи. Все предметы имеют свой запах: пахнет апельсин, лук, огурец, капуста и т.д.

18. Огонь. Тепло. Свет.

Задачи и содержание: Представить информацию детям о том, что тепло может приносить пользу, а может принести горе. Закрепить правила поведения дома.

Наблюдать с детьми за пламенем свечи. Выяснить, что огонь даёт тепло, греет воду, растопит снег. Спросить, где дома дети видели огонь? Почему нельзя играть с огнём?

19. Подарки весны. Освобождение из плена.

Задачи и содержание: Продолжать знакомство со свойствами льда (тает от тепла).

Расположить на солнышке льдинки с замороженными фигурками внутри, размораживание их — освобождение из ледяного плена.

20. Подарки весны. Поймаем солнечного зайчика.

Задачи и содержание: Вспомнить с детьми, что у солнышка есть лучики света. Их можно «поймать». Навести солнечный зайчик на стену дома. Предложить «поймать» зайчика.

21. Мир меняет цвет.

Задачи и содержание: Рассмотреть окружающие предметы через разноцветные стёкла. Обыграть ситуацию.

22. Всё увидим и узнаем.

Задачи и содержание: Показать свойства увеличительного стекла. Предложить детям узнать видоизменённые предметы.

23. Гости нашего участка.

Задача и содержание: Провести наблюдение за повадками и поведением птиц с приходом весны.

24. Гости нашего участка. Собака.

Задачи и содержание: Провести наблюдение за повадками и поведением животного, его внешним видом. Выяснить отличительные особенности и сходство собаки с другими животными.

25. Гости нашего участка. Кошка.

Задачи и содержание: Провести наблюдение за повадками кошки. Выяснить

отличительные особенности и сходство кошки с другими животными.

26. Весна. Вода, веточка и тепло.

Задачи и содержание: Выяснить с детьми, что без воды – нет жизни. Проследить за оживанием веточки в тепле. Провести опыт: взять 2 веточки и поставить в вазы. В одну вазу налить воды, другую оставить без воды. Наблюдать за веточками.

27. Наш огород и весна. Наш лук.

Задачи и содержание: Наблюдение за луковицей. Провести опыт: в стеклянные банки поставить луковицы. Наблюдать за появлением первых корней. Корни растут внизу луковицы. Сверху растут зелёные побеги – перья лука.

28. Весна. Наш огород. Вырастим капусту.

Задачи и содержание: Проследить за появлением листьев капусты. Провести опыт: в сосуд с водой поставить кочерыжки капусты. Наблюдать, когда появится первый зелёный лист. Выяснить, какие условия нужны для роста.

29. Весна. Наш огород. Вырастим морковные верхушки.

Задачи и содержание: Выяснить значение воды для роста растений. Провести опыт: в блюдце положить верхушки моркови. В другое блюдце налить воды и поставить верхушки моркови. Наблюдать за появлением зелёных побегов моркови в блюдце, где есть вода.

30. Весна.

Задачи и содержание: Выяснить, что для роста растений нужна земля и вода. Провести опыт: в ящик с землёй поместить клубни картофеля, полить посадку. В другой ящик поместить клубни без земли и воды. Наблюдать за изменениями: клубни без земли завяли, из них растут ветки, но не зелёные. А клубни в земле проросли, вверх тянутся зелёные побеги.