

Перспективное планирование познавательно-исследовательской деятельности во второй младшей группе

Неживая природа

<i>№</i>	<i>Объект</i>	<i>Название опыта</i>	<i>Цель опытно-исследовательской деятельности</i>	<i>Материал и оборудование</i>
1.	Вода	Игры с водой «Водичка – водичка...?»	Выявить свойства воды: прозрачная, без запаха, льется; бывает тёплая, холодная. В ней растворяются некоторые вещества, имеет вес.	Три емкости: пустая, с чистой водой, окрашенная вода с добавлением ароматизатора; пустые стаканчики.
2.	Вода	Игра «Цветные льдинки».	Используя игровую ситуацию, познакомить детей с тем, что вода замерзает на холоде, в ней растворяется краска.	Стаканчики, формочки, краска, ниточки, палочки для размешивания.
3.	Снег	Игровая ситуация: «К нам пришёл Снеговичок».	Подвести детей к пониманию того, что снег - это одно из состояний воды.	Снеговик, вылепленный из снега, емкость.
4.	Воздух	Игры с воздушным шариком и соломинкой.	Обнаружение воздуха в окружающем пространстве. Познакомить детей с тем, что человек дышит воздухом. Дать представления о том, что ветер – это движение воздуха.	Трубочки для коктейля, воздушные шары, ленточки, емкость с водой.
5.	Песок, глина	Мы – волшебники.	Продемонстрировать свойства песка и глины: сыпучесть, рыхлость; изменение их свойств при взаимодействии с водой.	Прозрачные емкости с песком и глиной, емкость с водой, палочки, сито.

Физические явления

<i>№</i>	<i>Объект</i>	<i>Название опыта</i>	<i>Цель опытно-исследовательской деятельности</i>	<i>Материал и оборудование</i>
1.	Цвет	Волшебная кисточка.	Познакомить с получением промежуточных цветов путем смешивания двух (красного и желтого – оранжевый, синего и красного – фиолетовый, синего и желтого – зелёный) .	Краски, палитра, кисточка, пиктограммы с изображением двух цветочных пятен, листы с тремя, нарисованными контурами воздушных шаров.
2.	Звук	«Угадай, чей голосок?».	Научить определять происхождение звука и различать музыкальные и шумовые звуки.	Металлофон, дудочка, балалайка, деревянные ложки, металлические пластины, кубики, коробочки, наполненные пуговицами, горохом, пшеном, бумагой.
3.	Теплота	Горячо – холодно.	Научить определять температурные качества веществ и предметов.	Емкости с водой разной температуры, ванночка.

Человек

<i>№</i>	<i>Объект</i>	<i>Название опыта</i>	<i>Цель опытно-исследовательской деятельности</i>	<i>Материал и оборудование</i>
1.	Органы чувств	Игра: «Наши помощники».	Познакомить детей с органами чувств и их назначением (глаза-смотреть, уши -слышать, нос –определять запах, язык – определять вкус, пальцы – определять форму, структуру поверхности), с охраной органов чувств.	«Чудесная коробочка» (с дырочками, чтобы уловить запах) в которой находится лимон; коробочка с бубном; «чудесный мешочек» с яблоком; мешочек с сахаром; непрозрачный чайник с водой.

Рукотворный мир

<i>№</i>	<i>Объект</i>	<i>Название опыта</i>	<i>Цель опытно-исследовательской деятельности</i>	<i>Материал и оборудование</i>
1.	Бумага	Игра: «Волшебные превращения бумаги»	Научить узнавать вещи, сделанные из бумаги, определять некоторые ее качества (цвет, структура поверхности, степень прочности, толщина, впитывающая способность) и свойства (мнется, рвется, режется).	Писчая бумага, ножницы, спиртовка, спички, емкость с водой, алгоритм описания свойств материалов.
2.	Древесина	Игровая ситуация: «У нас в гостях Буратино»	Научить узнавать вещи, изготовленные из древесины; определять ее качества (твердость, структура поверхности – гладкая, шершавая; и свойства (режется, горит, не бьется, не тонет в воде).	Деревянные предметы, емкости с водой, небольшие дощечки и бруски, сапожный нож, алгоритм описания свойств материала.

Перспективное планирование познавательно-исследовательской деятельности в средней группе

Живая природа

<i>№</i>	<i>Объект</i>	<i>Название опыта</i>	<i>Цель опытно-исследовательской деятельности</i>	<i>Материал и оборудование</i>
1.	Семена растений	У кого какие детки.	Выделить общее в строении семян (наличие ядрышка). Побудить к называнию частей строения семян: ядрышко, оболочка.	Овощи, фрукты, ягоды, подносы, лупа, молоточек, изображения растений, коллекция семян.
2.	Растения	Как развивается растение?	Выделить циклы развития растения: <i>семя-росток-растение-цветок-плод-семя</i> .	Семена, предметы ухода за растениями; влажная ткань, лупа.
3.	Мех	Зачем зайчику другая шубка?	Выявить зависимость изменений в жизни животных от изменений в неживой природе.	Кусочки плотного и редкого меха, рукавички из тонкой, плотной ткани и меховые.
4.	Гнездо птиц (на дереве)	Из чего птицы строят гнезда?	Выявить некоторые особенности образа жизни птиц весной.	Нитки, лоскутки, вата, кусочки меха, тонкие веточки, палочки, камешки.

Неживая природа

<i>№</i>	<i>Объект</i>	<i>Название опыта</i>	<i>Цель опытно-исследовательской деятельности</i>	<i>Материал и оборудование</i>
1.	Вода	Окрашивание воды	Выявить свойства воды: вода может быть теплой и холодной; в воде растворяются некоторые вещества; вода прозрачная, но может менять свою окраску, запах, когда в ней растворяются окрашенные пахучие вещества.	Емкость с водой (холодной и теплой), кристаллический ароматизированный краситель, палочки для размешивания, мерные стаканчики.
2.	Вода	Изготовление цветных льдинок.	Познакомить с двумя агрегатными состояниями воды - твердым и жидким. Выявить свойства и качества воды: превращается в лед (замерзает на холоде, принимает форму емкости, в которой находится).	Емкость с окрашенной водой, разнообразные формочки, веревочки.
3.	Снег	Возьмем с собой снеговика.	Формировать у детей представление о том, что снег и лед в тепле тают, и образуется вода. Установить зависимость изменений в природе от сезона.	Снеговик с носом из сосульки, емкость.
4.	Воздух	Что в пакете?	Выявить свойства воздуха: невидим, без запаха, не имеет формы, Сравнить свойства воды и воздуха (воздух легче воды).	Два целлофановых пакета (один с водой, другой с воздухом), алгоритм описания свойств воздуха и воды.
5.	Песок, глина.	Почему песок хорошо сыплется?	Выделить свойства песка и глины: сыпучесть, рыхлость.	Емкости с песком и глиной; емкости для пересыпания; лупа, сито.
6.	Песок, глина.	Где вода?	Определить, что песок и глина по разному впитывают воду.	Прозрачные емкости с сухим песком, с сухой глиной, мерные стаканчики с водой.

Физические явления

<i>№</i>	<i>Объект</i>	<i>Название опыта</i>	<i>Цель опытно-исследовательской деятельности</i>	<i>Материал и оборудование</i>
1.	Цвет	Волшебная кисточка.	Получить оттенки синего цвета на светлом фоне, фиолетовый цвет из красной и синей краски.	Палитра, краски, по четыре контурных изображения воздушных шаров.
2.	Магнит	Волшебная рукавичка.	Выяснить способность магнита притягивать некоторые предметы.	Магнит, мелкие предметы из разных материалов, рукавичка с вшитым внутрь магнитом.
3.	Свет	Свет вокруг нас	Определить принадлежность источников света к природному или рукотворному миру, назначение, некоторые особенности строения рукотворных источников света.	Картинки с изображением источников света (солнце, луна, звёзды, месяц, светлячок, костёр, лампа, фонарик и т.д.). Несколько предметов, которые не дают света.

Человек

<i>№</i>	<i>Объект</i>	<i>Название опыта</i>	<i>Цель опытно-исследовательской деятельности</i>	<i>Материал и оборудование</i>
1.	Орган обоняния	«Умный» нос.	Определить по запаху предметы, познакомить с особенностями работы носа.	Различные цветы, продукты с характерным запахом, емкости, содержащие пахучие вещества, картинки, с изображением соответствующих продуктов.
2.	Орган осязания.	Язычок – помощник.	Познакомить со строением и значением языка, поупражняться в определении вкуса продуктов.	Набор разнообразных продуктов питания (горький, сладкий, кислый, соленый вкус).

Рукотворный мир

<i>№</i>	<i>Объект</i>	<i>Название опыта</i>	<i>Цель опытно-исследовательской деятельности</i>	<i>Материал и оборудование</i>
1.	Стекло.	Стекло, его качества и свойства.	Узнавать предметы, сделанные из стекла; определять его качества (структура поверхности, толщина, прозрачность) и свойства (хрупкость, теплопроводность).	Стеклянные стаканчики и трубочки, окрашенная вода, спички, спиртовка, алгоритм описания свойств материала.
2.	Резина.	Резина, ее качества и свойства.	Узнавать вещи, сделанные из резины, определять ее качества (структура поверхности, толщина) и свойства (плотность, упругость, эластичность),	Резиновые предметы: ленты, игрушки, трубки; спички, алгоритм описания свойства материала.
3.	Металл.	Металл, его качества и свойства.	Узнавать предметы из металла, определять его качественные характеристики (структура поверхности, цвет) и свойства (теплопроводность, ковкость, металлический блеск).	Металлические предметы, магниты, емкости с водой, спиртовка, спички, алгоритм описания свойств материала.

Перспективное планирование познавательно-исследовательской деятельности в старшей группе

Живая природа

<i>№</i>	<i>Объект</i>	<i>Название опыта</i>	<i>Цель опытно-исследовательской деятельности</i>	<i>Материал и оборудование</i>
1.	Растение	Может ли растение дышать?	Выявить потребность растения в воздухе, дыхании. Понять, как происходит процесс дыхания у растений.	Комнатное растение, трубочки для коктейля, вазелин, лупа.
2.	Растение	На свету и в темноте.	Определить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений.	Лук, коробка из прочного картона, две емкости с землей.
3.	Растение	Где лучше расти?	Установить необходимость почвы для жизни растений, влияние почвы на рост и развитие растений, выделить почвы разные по составу.	Черенки традесканции, чернозем, глина, песок.
4.	Растение	В тепле и в холоде.	Выделить благоприятные условия для роста и развития растений.	Зимние или весенние ветки деревьев, цветы с клумбы вместе с частью почвы (осенью).
5.	Животные	Как устроены перья у птиц?	Установить связь между строением и образом жизни птиц в экосистеме.	Перья куриные, гусиные, лупа, замок «молния», свеча, волос, пинцет.
6.	Животные	Дышат ли рыбы?	Установить возможность дыхания рыб в воде.	Аквариум, прозрачная емкость с водой, лупа, палочки, трубочки для коктейля.

Неживая природа

<i>№</i>	<i>Объект</i>	<i>Название опыта</i>	<i>Цель опытно-исследовательской деятельности</i>	<i>Материал и оборудование</i>
1.	Вода	Как достать предмет, не опуская руку в воду. («Умная галка»)	Познакомить детей с тем, что уровень воды повышается, если в воду класть предметы.	Мерная емкость с водой, камешки, предмет в емкости.
2.	Вода	Откуда берётся вода? (Дождик).	Познакомить детей с процессом конденсации.	Емкость с горячей водой, охлажденная металлическая крышка.
3.	Воздух	Ветер в комнате («Живая змейка»).	Выявить, как образуется ветер, что ветер – это поток воздуха, что горячий воздух поднимается вверх, а холодный опускается вниз.	Две свечи, «змейка» (круг прорезанный по спирали и подвешенный на нить).
4.	Воздух	Подводная лодка.	Обнаружить, что воздух легче воды; выявить, как воздух вытесняет воду, как воздух выходит из воды.	Изогнутая трубочка для коктейля, прозрачные пластиковые стаканы, емкость с водой.

Физическое явление

<i>№</i>	<i>Объект</i>	<i>Название опыта</i>	<i>Цель опытно-исследовательской деятельности</i>	<i>Материал и оборудование</i>
1.	Магнит	Притягиваются – не притягиваются.	Выявить материалы, взаимодействующие с магнитом, определить материалы, не притягивающиеся к магниту.	Пластмассовая емкость с мелкими предметами (из бумаги, ткани, пластмассы, резины, меди, алюминия), магнит.
2.	Электричество	Волшебный шарик.	Установить причину возникновения статического электричества.	Воздушные шары, шерстяная ткань.
3.	Звук	Где живет эхо?	Подвести к пониманию возникновения эха.	Пустой аквариум, ведра пластмассовые и металлические, кусочки ткани, веточки, мяч.

Человек

<i>№</i>	<i>Объект</i>	<i>Название опыта</i>	<i>Цель опытно-исследовательской деятельности</i>	<i>Материал и оборудование</i>
1.	Уши человека	Сколько ушей?	Определить значимость расположения ушей по обеим сторонам головы человека, познакомить со строением уха, его ролью для ориентировки в пространстве.	Картинки с контурным рисунком головы человека, на которых есть ошибки в изображении ушей (одно, три уха, уши животных и т.д.), схема строения уха человека.
2.	Глаза человека	Наши помощники – глаза.	Познакомить со строением глаза.	Зеркало, пиктограммы: брови, ресницы, веко, глазное яблоко, модель глаза.

Рукотворный мир

<i>№</i>	<i>Объект</i>	<i>Название опыта</i>	<i>Цель опытно-исследовательской деятельности</i>	<i>Материал и оборудование</i>
1.	Бумага	Мир бумаги	Узнавать различные виды бумаги (салфеточная, писчая, оберточная, чертежная), сравнить их качественные характеристики и свойства. Понять, что свойства материала обуславливают способ его использования.	Бумага разных видов, ножницы, емкость с водой.
2.	Ткань	Мир ткани	Учить узнавать различные виды тканей, сравнить их качества и свойства; понять, что свойства материала обуславливают его употребление.	Кусочки ткани (вельвет, бархат, лен, шерсть, капрон), ножницы, емкость с водой, алгоритм деятельности.

Перспективное планирование познавательно-исследовательской деятельности в подготовительной группе

Живая природа

<i>№</i>	<i>Объект</i>	<i>Название опыта</i>	<i>Цель опытно-исследовательской деятельности</i>	<i>Материал и оборудование</i>
1.	Растения	Запасливые стебли.	Доказать, что в пустыне стебли некоторых растений могут накапливать влагу.	Губки, бруски неокрашенные деревянные, лупа, емкости с водой.
2.	Растения	Бережливые растения	Познакомить с растениями, которые могут расти в пустыне и в саване	Растения: фикус, сансевьера, фиалка, кактус.
3.	Природные зоны	Почему в тундре всегда сыро?	Объяснить некоторые особенности природно – климатических зон Земли.	Ёмкости с водой, макет почвенного слоя тундры, термометр, макет «Солнце – Земля».
4.	Молоко	Растущие малютки.	Выявить, что в продуктах есть мельчайшие живые организмы.	Ёмкости с крышкой, молоко.
5.	Хлеб	Заплесневелый хлеб.	Установить, что для роста мельчайших живых организмов (грибков), нужны определенные условия.	Полиэтиленовый пакет, ломтики хлеба, пипетка, лупа.

Неживая природа

<i>№</i>	<i>Объект</i>	<i>Название опыта</i>	<i>Цель опытно-исследовательской деятельности</i>	<i>Материал и оборудование</i>
1.	Вода	Замерзание жидкостей.	Познакомить с различными жидкостями. Выявить различия в процессах замерзания различных жидкостей.	Емкости с одинаковым количеством обычной и соленой воды, молоком, соком, растительным маслом, алгоритм деятельности.
2.	Вода	Вода двигает камни.	Узнать, как замерзшая вода двигает камни.	Соломинки для коктейля, пластилин.
3.	Вода	Фильтрация воды.	Познакомиться с процессом очистки воды разными способами.	Промокательная бумага, воронка, тряпочка, речной песок, крахмал, емкости.
4.	Воздух	Парашют.	Выявить, что воздух обладает упругостью. Понять, как может использоваться сила воздуха.	Парашют, игрушечные человечки, емкость с песком.

Физические явления

<i>№</i>	<i>Объект</i>	<i>Название опыта</i>	<i>Цель опытно-исследовательской деятельности</i>	<i>Материал и оборудование</i>
1.	Свет	Разноцветные огоньки.	Узнать, из каких цветов состоит солнечный луч.	Противень, плоское зеркало, лист белой бумаги.
2.	Электричество	Как увидеть «молнию»?	Выяснить, что гроза – проявление электричества в природе.	Кусочки шерстяной ткани, воздушный шар, рупор (микрофон).
3.	Звук	Спичечный телефон.	Познакомить с простейшим устройством для передачи звука на расстояние.	Два спичечных коробка, тонкая длинная нить, иголка, две спички.
4.	Теплота	Как не обжечься.	Выяснить, что предметы, из разных материалов нагреваются по-разному.	Ложки пластмассовые, деревянные, алюминиевые, нержавеющей металл, скрепки, кусочки парафина или пластилина.

Человек

<i>№</i>	<i>Объект</i>	<i>Название опыта</i>	<i>Цель опытно-исследовательской деятельности</i>	<i>Материал и оборудование</i>
1.	Органы чувств	Как органы человека помогают друг другу?	Сформировать представление о том, что органы в определенных условиях могут заменять друг друга.	Шарф для завязывания глаз, емкость с мелкими предметами, ширма, предметы, с помощью которых можно издавать звук, небольшие кусочки продуктов. Полоски полиэтиленовой пленки, в каждую из которой завернуты пахнущие предметы.
2.	Руки	Зачем человеку руки?	Познакомить детей со значением рук при помощи метода игры и экспериментирования.	Блюдца с небольшим количеством смеси разных круп с крупными зернами, лист бумаги, карандаш, ножницы, книга, ложка, стакан с водой.

Рукотворный мир

<i>№</i>	<i>Объект</i>	<i>Название опыта</i>	<i>Цель опытно-исследовательской деятельности</i>	<i>Материал и оборудование</i>
1.	Ткань	Мир ткани	Учить различать и называть некоторые ткани (ситец, шерсть, капрон, драп, трикотаж); сравнивать ткани по их свойствам; понимать, что эти характеристики обуславливают способ использования ткани при пошиве изделий.	Образцы тканей, емкости с водой, ножницы.
2.	Металл	Мир металлов	Называть разновидности металлов (алюминий, желье, серебро, медь, сталь), сравнивать их свойства; понимать, что характеристики металлов обуславливают способы их использования Использовать знания, полученные в ходе поисковой деятельности	Кусочки алюминиевой, стальной, медной проволоки, полоски жести, изделие из серебра, ножницы.
3.	Часы	Мир часов	Использовать знания, полученные в ходе поисковой деятельности. Придавать работе законченный характер, проявлять творческий потенциал в ходе выполнения работы.	Картон, фломастеры, проволока, ножницы.