

**Перечень игр-экспериментов  
с детей старшего дошкольного возраста: тематика, планирование**

**Составила:**  
воспитатель ГКДОУ  
«Детский сад №1 «Радуга»  
Тишкина Л. В.

Месяц	Темы игр-экспериментов	Программное содержание	Материалы и оборудование
Сентябрь	«Экскурсия в детскую лабораторию»	Уточнить представление детей о том, кто такие ученые (люди, изучающие мир и его устройство). Познакомить с понятием «наука» (познание), «гипотеза» (предположение). Рассказать детям о способе познания мира - эксперименте (опыте), о назначении детской лаборатории.	Игрушка - дед Знай, баночка с водой, бумажные полотенца, стакан с водой, в которую добавлены чернила; духи и ванилин, яблоко, барабан, металлофон, мяч.
4 неделя		Расширять представления детей о культуре поведения в детской лаборатории.	
Октябрь	«Нюхаем, пробуем, трогаем, слушаем!»	Закрепить представления детей об органах чувств, их назначении (уши – слышать, узнавать различные звуки; нос – определять запах; пальцы – определять форму, структуру поверхности; язык – определять на вкус).	Ширма с тремя круглыми прорезями (для рук и носа), газета, колокольчик, молоток, два камня, погремушка, свисток, футляры от киндер-сюрпризов с отверстиями; чеснок в футляре, кусочек апельсина; поролон с духами, лимон.
1 неделя			
Октябрь	«Почему все звучит?»	Подвести детей к пониманию причин возникновения звука: колебание предмета.	Бубен, стеклянный стакан, газета, деревянная линейка, металлофон.
2 неделя			

Октябрь 3 неделя	«Прозрачная вода»	Выявить свойства воды, подвести к пониманию, что вода прозрачная (прозрачная, без запаха, льется, имеет вес).	Две непрозрачные банки (одна заполнена водой, другая - нет), с широким горлышком, ложки, маленькие ковшики, таз с водой, поднос.
Октябрь 4 неделя	«Вода принимает форму»	Показать детям опыт, в котором вода принимает форму сосуда, в которой она налита.	Воронки, узкий высокий стакан, округлый сосуд, широкая миска, резиновая перчатка, ковшики, надувной шарик, целлофановый пакет, таз с водой, поднос.
Ноябрь 1 неделя	«Какие предметы могут плавать?»	Развивать у детей представление о плавучести предметов, о том, что плавучесть зависит не от размера предмета, а от его тяжести.	Большой таз с водой, пластмассовые, деревянные, резиновые шарики, шишки, дощечки, камешки, гайки, шурупы.
Ноябрь 2 неделя	«Делаем мыльные пузыри»	Познакомить детей со способом изготовления мыльных пузырей, со свойством жидкого мыла: может растягиваться, образует пеночку.	Жидкое мыло, кусочки мыла, петля с ручкой, стаканчики, вода, ложки, поднос.
Ноябрь 3 неделя	«Подушка из пены»	Развить у детей представление о плавучести предметов в мыльной пене(плавучесть зависит не от размеров предмета, а от его тяжести)	На подносе миска с водой, венчики, баночка с жидким мылом, пипетки, губка, ведро, деревянные палочки, различные предметы для проверки на плавучесть.
Ноябрь 4 неделя	«Воздух повсюду»	Обнаружить воздух в окружающем пространстве и выявить его свойство - невидимость	Воздушные шарики, таз с водой, пустая пластмассовая бутылка, листы бумаги.
Декабрь 1 неделя	«Воздух работает»	Развивать представления воспитанников о том, что воздух может двигать предметы (парусные суда, воздушные шары и т.д.)	Пластмассовая ванночка, таз с водой, лист бумаги; кусочек пластилина, палочка, воздушные шарики.
Декабрь	«Каждому камешку»	Учить детей уметь классификации камней по форме, размеру, цвету,	Различные камни, четыре коробочки, подносы с

2 неделя	свой домик»	особенностям поверхности (гладкие, шероховатые); показать детям возможность использования камней в игровых целях	песком, модель обследования предмета, картинки – схемы, дорожка из камешков.
Декабрь 3 неделя	«Можно ли менять форму камня и глины»	Выявить свойства глины (влажная, мягкая, вязкая, можно изменять ее форму, делить на части, лепить) и камня (сухой, твердый, из него нельзя лепить, его нельзя разделить на части).	Дощечки для лепки, глина, камень речной, модель обследования предмета.
Декабрь 4 неделя	«Свет повсюду»	Показать значение света, объяснить, что источники света могут быть природные (солнце, луна, костер); искусственные - изготовленные людьми (лампа, фонарик, свеча).	Иллюстрации событий, происходящих в разное время суток; картинки с изображениями источников света; несколько предметов, которые не дают света; фонарик, свеча, настольная лампа.
Январь 1 неделя	«Свет и тень»	Познакомить детей с образованием тени от предметов, установить сходство тени и объекта, создать с помощью теней образы.	Оборудование для теневого театра, фонарь.
Январь 2 неделя	«Замерзшая вода»	Выявить, что лед – твердое вещество, плавает, тает, состоит из воды.	Кусочки льда, холодная вода, тарелочки, картинка с изображением айсберга.
Январь 3 неделя	«Тающий лед»	Определить, что лед тает от тепла, от надавливания, что в горячей воде он тает быстрее; что вода на холоде замерзает, а также принимает форму емкости, в которой находится.	Тарелка, миска с горячей водой, миска с холодной водой, кубики льда, ложка, акварельные краски, разнообразные формочки, веревочки.
Январь 4 неделя	«Разноцветные шарики»	Получить путем смешивания основных цветов новые оттенки: оранжевый, зеленый, фиолетовый, голубой.	Палитра, гуашевые краски: синяя, красная, белая, желтая; тряпочки, вода в стаканах, листы бумаги с контурным изображением шариков.
Февраль 1	«Таинственные картинки»	Показать детям, что окружающие предметы меняют цвет, если посмотреть на них через цветные	Цветные стекла, рабочие листы, цветные карандаши.

неделя		стекла.	
Февраль 2 неделя	«Все увидим, все узнаем»	Познакомить детей с прибором – помощником – лупой и ее назначением.	Лупы, маленькие пуговицы, бусинки, семечки, мелкие камешки и прочие для рассматривания, цветные карандаши.
Февраль 3 неделя	«Песочная страна»	Выделить свойства песка: сыпучесть, рыхлость, из мокрого - можно лепить; познакомить со способом изготовления рисунка из песка.	Песок, вода, лупы, листы плотной цветной бумаги, клеевые карандаши.
Февраль 4 неделя	«Где вода?»	Выявить, что песок и глина по-разному впитывают воду, выделить их свойства: сыпучесть, рыхлость.	Прозрачные емкости с сухим песком, с сухой глиной, мерные стаканчики с водой, лупа.
Март 1 неделя	«Водяная мельница»	Развивать представление о том, что вода может приводить в движение другие предметы	Игрушечная водяная мельница, таз, кувшин с водой, тряпка.
Март 2 неделя	«Звонящая вода»	Показать детям, что количество воды в стакане влияет на издаваемый звук.	Поднос, на котором стоят различные бокалы, вода в миске.
Март 3 неделя	«Угадайка»	Показать детям, что предметы имеют вес, который зависит от материала.	Предметы одинаковой формы и размера из разных материалов: дерева, металла, поролона, пластмассы; емкость с водой; с песком, шарики из разного материала.
Март 4 неделя	«Ловись, рыбка и мала, и велика»	Выяснить способность магнита притягивать некоторые предметы.	Игра магнитная «Рыбалка», магниты, мелкие предметы из разных материалов, таз с водой, рабочий лист.
Апрель 1 неделя	«Солнечные зайчики»	Понять причину возникновения солнечных зайчиков, научить пускать солнечных зайчиков (отражать свет зеркалом)	Зеркала.
Апрель 2	«Что растворяется»	Показать детям растворимость и нерастворимость в воде различных предметов.	Мука, сахарный песок, речной песок, стиральный порошок, стаканы с чистой водой.

неделя в воде»

Апрель 3 неделя	«Что отражается в зеркале?»	Познакомить детей с понятием «отражение», найти предметы, способные отражать.	Зеркала, ложка, стеклянная ваза, алюминиевая фольга, рабочие лисы, сковорода.
-----------------------	-----------------------------------	---	---

Апрель 4 неделя	«Волшебное сито»	Познакомить детей со способом отделения камней от песка; мелкой крупы от крупной с помощью сита; развить самостоятельность.	Совки, различные сита, ведерки, крупа манная и рис, песок, мелкие камешки.
-----------------------	---------------------	--	--

Май 1 неделя	«Игры с песком»	Закрепить представления детей о свойствах песка, развить любопытность, наблюдательность, активизировать речь детей, развить конструктивные умения.	Большая детская песочница, в которой оставлены следы от пластмассовых животных, игрушки – животные, совки, детские грабли, лейки.
--------------------	--------------------	--	---

Май 2 неделя	«Фонтанчики - радуга»	Развить любопытность, самостоятельность, создать радостное настроение.	Пластиковые бутылки с дырочками.
--------------------	--------------------------	--	-------------------------------------

Май 3 неделя	«Солнце дарит нам тепло»	Развить у детей представление о том, что Солнце является источником тепла и света; показать степень ее поглощения разными предметами и материалами	Набор предметов, изготовленных из разных материалов: из бумаги, пластмассы, дерева, металла
--------------------	--------------------------------	---	--

Май  
4 неделя  
Диагностирование детей

Система упражнений и проблемных ситуаций

1. «Как и почему вода льется?» Вода льется из разных сосудов по – разному: из широкого – большим потоком, из узкого – тоненькой струйкой; отводы летят брызги; вода принимает форму того сосуда, в который налита; если воду лишь переливать из одного сосуда в другой, ее останется столько же; воды станет меньше, если ее отлить.
2. «Можно ли удариться о воду? Как из воды сделать значок?» Вода может быть в виде жидкости, пара, льда; для этого необходима определенная температура. Использовать лист бумаги.
3. «Почему стучит крышка у чайника?», «Как увидеть пар?» (Вода испаряется и ее становится меньше.)
4. «Почему идет дождь?», «Почему идет снег?» (Конденсация пара на крышке чайника, на блюдце, если накрыть блюдцем чашку.)

5. «Можно ли унести воду в решете?» (Различные материалы пропускают воду, фильтрация с использованием различных материалов и веществ.)
6. «Измеряем воду». (Вода в различных емкостях: литр и килограмм. Молочные бутылки емкостью 0,5 л.); «Поровну ли в емкостях воды, как это проверить? Как узнать, сколько воды в непрозрачном сосуде?»
7. «Помоги умыть Хрюшу» (Вода, ее взаимодействия с другими материалами, веществами: солью, сахаром, гушью, масляной краской, глиной, содой, мукой, землей).
8. «Бывает ли жидкий камень?» (Парафин, пластилин, лед, железо, стекло).
9. «Зачем нужен нос?» (Воздух и запах)
10. «Как увидеть воздух?», «Откуда дует ветер?» (Флюгер)
11. «Почему летит мыльный пузырь?» Что летает, не летает – мыльный пузырь. (Воздушный шарик, воздушный змей, пух, парашют).
12. «Почему глина лепится?» (Глина, пластилин, пластик принимает разную форму? Можно раскатать и скатать снова – меняется форма, а не количество).
13. «Волшебный гвоздик» (Магнит, свойства магнита – притягивает другой железный предмет.) «Почему магнит отталкивает?» (Стороны света, действие компаса).
14. «Как сделать из мухи слона?» (Увеличительное стекло).
15. «Как зажечь костер, если нет спичек?» (Использовать стекло).
16. «Бывает ли стекло прозрачным?» (Цветное стекло. Зачем нужны солнечные очки?)

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3

#### Логические задачи

Цель: выявление знаний детей о свойствах материалов и объектов

- Почему мы не видим воздух? (прозрачный, бесцветный, не имеет запаха)
- Почему в стакане с водой ложку видно, а в стакане с молоком нет? (вода прозрачная)
- Почему, когда насыпаем в стакан с водой соль или сахар, вода остается прозрачной, а когда положим мед или глину вода стала мутной? (вода – растворитель, но не все вещества растворяются в воде).
- Почему, когда жарко лужи после дождя высыхают быстро, а когда прохладно – долго? (вода при нагревании испаряется)
- Когда вода кипит в чайнике, что ты видишь над ним? (пар).
- Почему зимой воду можно взять руками и она не выльется? (зимой холодно, вода превращается в лед и снег)
- Почему при опускании кусочка почвы в воду, идут пузырьки? (в почве есть воздух, т.к. там живут черви, кроты, жуки, а они дышат)
- Что будет с почвой, если ее поливать грязной водой (почка станет грязной, а для жизни животных и растений нужно чтобы почва была чистой)
- Почему смешав деревянные предметы и гвозди, чтобы их разделить мы используем магнит? (магнит притягивает все железное)