



Л-7 Картотека опытно-
экспериментальной
деятельности

Содержание детских экспериментов в разные времена года

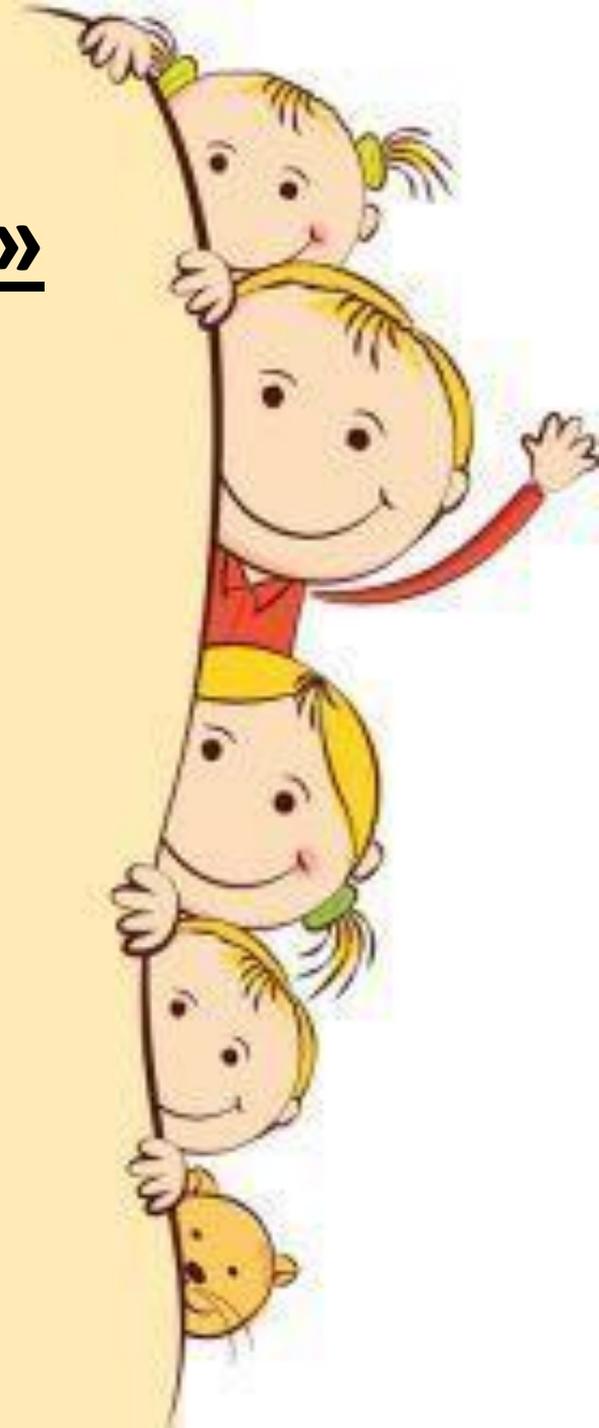
Цель: развитие поисково-познавательной активности детей при проведении опытов и исследований с воздухом, солнечным светом, песком.

Задачи:

- Расширять кругозор детей.
- Способствовать развитию творческого мышления и активности, самостоятельности при проведении исследовательской деятельности.
- Научить устанавливать простейшие закономерности и связи в явлениях окружающего мира, делать самостоятельные выводы и умозаключения при проведении опытно-исследовательской деятельности.



Картотека игр- экспериментов «Осень»



Картотека игр- экспериментов «Осень»

- **«Узнаем, какая вода»**

Цель опыта: Выявить свойства воды: прозрачная, без запаха, льется, в ней растворяются некоторые вещества, имеет вес.

- **«Что в пакете?»**

Цель: Обнаружить воздух в окружающем пространстве.

- **«Игры с соломинкой»**

Цель: Познакомить с тем, что внутри человека есть воздух, и обнаружить его.



Картотека игр- экспериментов «Осень»

- «Волшебная кисточка»

Цель: Познакомить с получением промежуточных цветов путем смешения двух (красного и желтого – оранжевый; синего и красного – фиолетовый; синего и желтого – зеленый).

- «Легкий – тяжелый»

Цель: познакомить, что предметы бывают легкие и тяжелые. Научить определять вес предметов и группировать предметы по весу (легкие – тяжелые).



Картотека игр- экспериментов «Осень»

- **«Что звучит»**

Цель: Научить определять по издаваемому звуку предмет.

- **«Пузырьки – спасатели»**

Цель: Выявить, что воздух легче воды, имеет силу.

- **«Надувание напалечника»**

Цель: Обнаружить воздух.

- **«Волшебный круг»**

Цель: Продемонстрировать образование цветов: фиолетового, оранжевого, зеленого, двух оттенков синего на светлом фоне.



Картотека игр- экспериментов «Осень»

- «Мы – фокусники»

Цель: Выделить предметы, взаимодействующие с магнитом.

- «Угадай-ка (1)»

Цель: Понять, что предметы имеют вес, который зависит от материала и размера. Установить зависимость веса предмета от его размера.

- «Угадай-ка (2)»

Цель: Понять зависимость веса предмета от материала.



Картотека игр- экспериментов «Осень»

- «Горячо – холодно»

Цель: Научить определять температурные Дети рассматривают емкости с водой.

- «Чудесный мешочек»

Цель: Научить определять температуру веществ и предметов.

- «Веселые человечки играют»

Цель: Познакомить со строением тела человека: туловище, ноги, руки, стопы, пальцы, шея, голова, уши; лицом – нос, глаза, брови, рот; волосами



Картотека игр-экспериментов «Осень»

- **«Нарисуем свой портрет»**

Цель: Познакомить со строением тела человека и пространственным расположением его частей.

- **«Наши помощники»**

Цель: Познакомить 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.

- **«Бумага, ее качества и свойства»**

Цель: Научить узнавать вещи, сделанные из бумаги, вычленять ее качества (цвет, белизна, гладкость, степень прочности, толщина, впитывающая способность) и свойства (мнется, рвется, режется, горит).



Картотека игр-экспериментов «Осень»

- **Древесина, ее качества и свойства**

Цель: Научить узнавать вещи, изготовленные из древесины; вычленять ее качества (твердость, структура поверхности – гладкая, шершавая; степень прочности; толщина) и свойства (режется, торит, не бьется, не тонет в воде).

- **Ткань, ее качества и свойства**

Цель: Научить узнавать вещи из ткани, определять ее качества (толщина, структура поверхности, степень прочности, мягкость) и свойства (мнется, режется, рвется, намокает, горит).

- **Глина, ее качества и свойства**

Цель: Научить узнавать вещи из глины, определять ее качества (мягкость, пластичность, степень прочности) и свойства (мнется, бьется, размокает).



Картотека игр-экспериментов «Осень»

- **«Почему птицы могут летать?»**

Цель: Найти особенности внешнего вида некоторых птиц, позволяющие приспособиться к жизни в окружающей среде.

- **«Кто живет в воде?»**

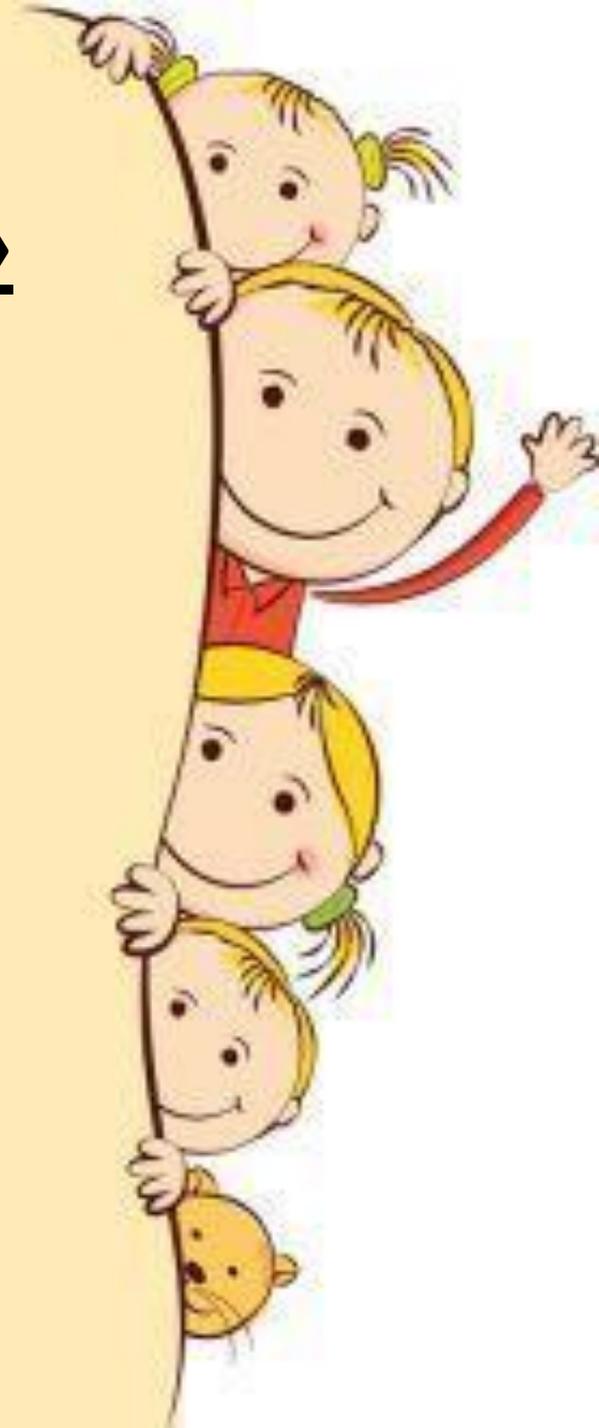
Цель: Найти особенности внешнего вида рыб, позволяющие приспособиться к жизни в окружающей среде.

- **«Как спрятаться бабочке?»**

Цель: Найти особенности внешнего вида некоторых насекомых, позволяющие приспособиться к жизни в окружающей среде.



Картотека игр- экспериментов «Зима»



Картотека игр-экспериментов «Зима»

- **«Где быстрее?»**

Цель: Выявить условия изменения агрегатных состояний жидкости (лед → вода, вода → лед).

- **«Как согреть руки?»**

Цель: Выявить условия, при которых предметы могут согреваться (трение, движение; сохранение тепла).

- **«Где быстрее растает лед»**

Цель: Показать взаимосвязь количества и качества от размера.

- **«Волшебная рукавичка»**

Цель: Выяснить способность магнита притягивать некоторые предметы.

- **«Можно ли пить талую воду»**

Цель: Показать, что даже самый, казалось бы, чистый снег грязнее водопроводной



Картотека игр-экспериментов «Зима»

- **«Взаимодействие воды и снега»**

Цель: Познакомить 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.

- **«Замерзшая вода»**

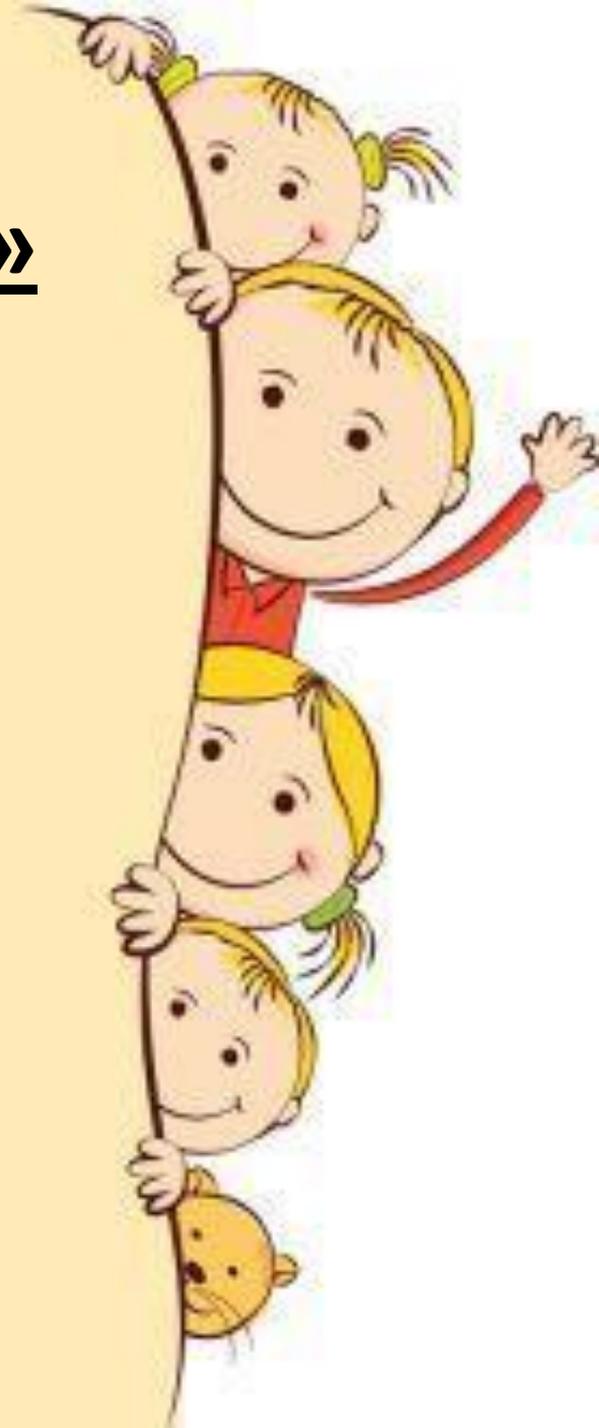
Цель: выявить, что лед — твердое вещество, плавает, тает, состоит из воды.

- **«Тающий лед»**

Цель: 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.



Картотека игр-экспериментов «Весна»



Картотека игр-экспериментов «Весна»

- «Кому лучше?»

Задачи: выделить благоприятные условия для роста и развития растений, обосновать зависимость растений от почвы.

- «Где лучше расти?»

Задачи: Установить необходимость почвы для жизни растений, влияние качества почвы на рост и развитие растений, выделить почвы, разные по составу.

- «Лабиринт»

Задачи: Установить, как растение ищет свет.

- «Как образуется тень»

Задачи: Понять, как образуется тень, ее зависимость от источника света и предмета, их взаимоположения.



Картотека игр-экспериментов «Весна»

- **«Вода принимает форму»**

Задача: выявить, что вода принимает форму сосуда, в который она налита.

- **«Способность воды отражать окружающие предметы»**

Цель: показать, что вода отражает окружающие предметы.

- **«Текучесть воды»**

Цель: Показать, что вода не имеет формы, разливается, течет.

- **«Что нужно для питания растения?»**

Задачи: Установить, как растение ищет свет.

- **«Что потом?»**

Задачи: Систематизировать знания о циклах развития всех растений.



Картотека игр-экспериментов «Весна»

- **«Как обнаружить воздух»**

Задачи: Установить, окружает ли нас воздух и как его обнаружить. Определить поток воздуха в помещении.

- **«Для чего корешки?»**

Задачи: Доказать, что корешок растения всасывает воду; уточнить функцию корней растений; установить взаимосвязь строения и функций растения.

- **«Животворное свойство воды»**

Цель: Показать важное свойство воды – давать жизнь живому.

- **«Из чего птицы строят гнезда?»**

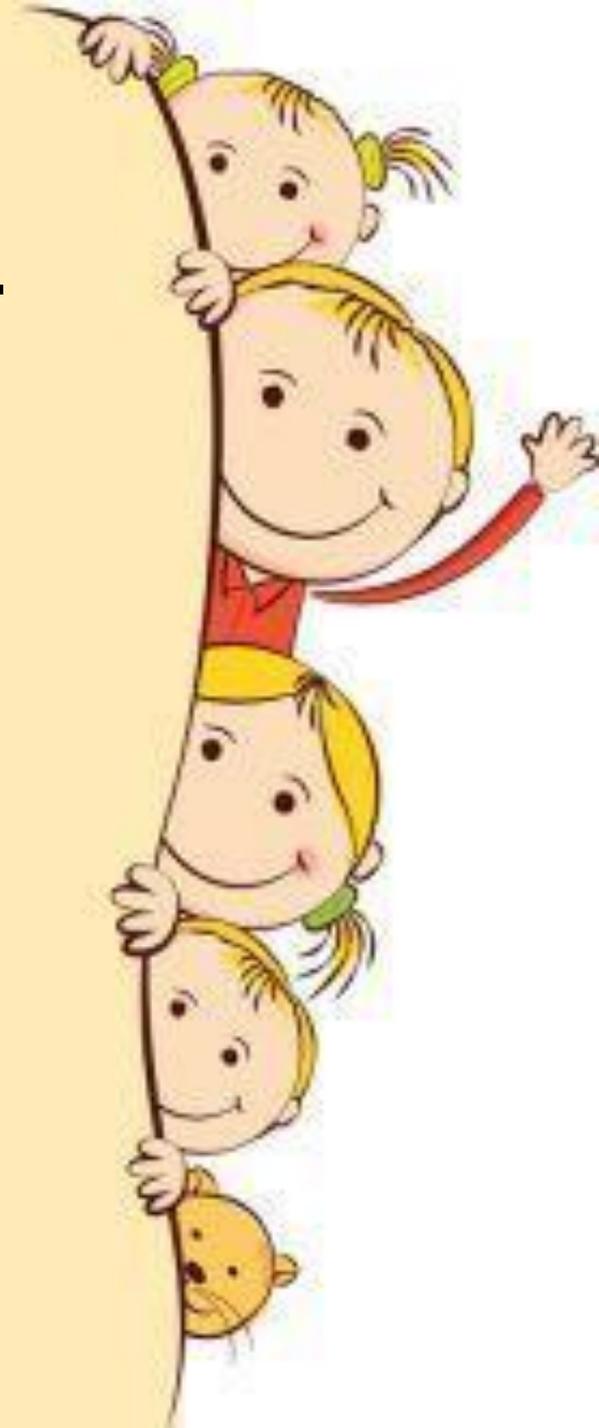
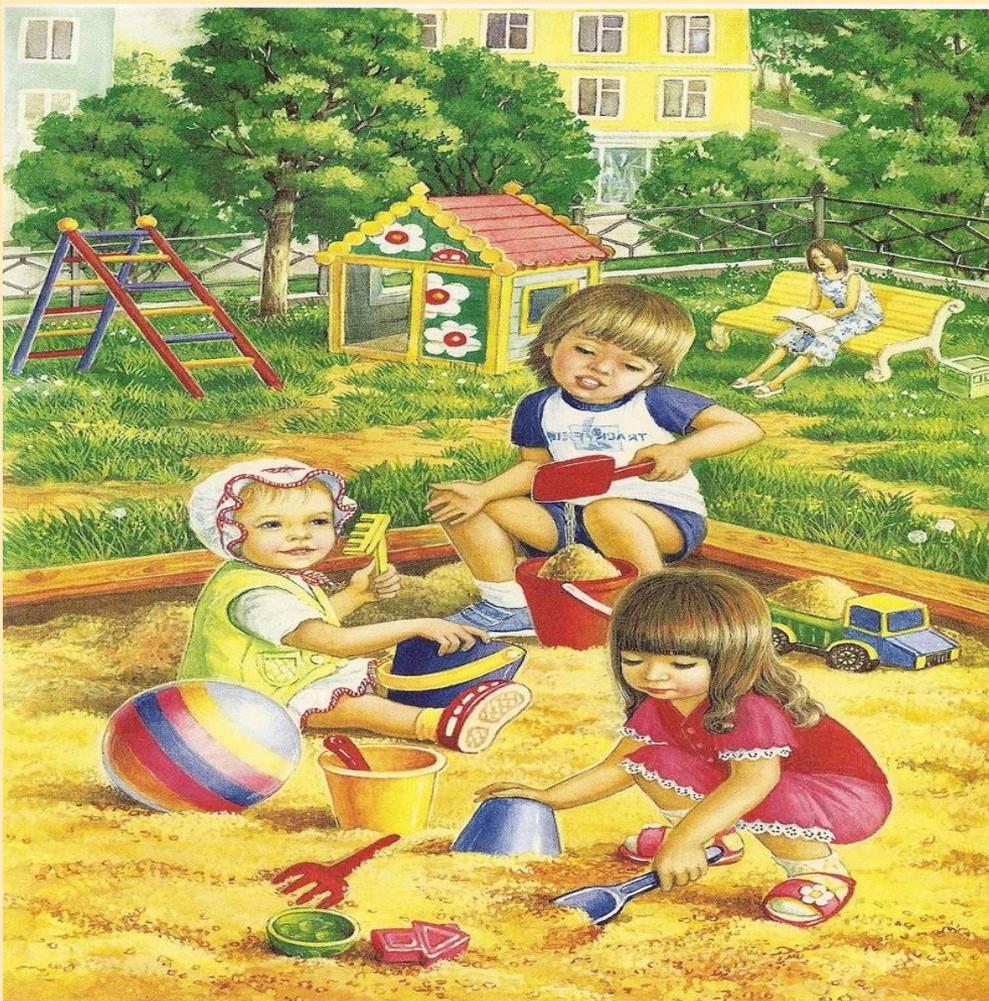
Цель: Выявить некоторые особенности образа жизни птиц весной.

- **«Как увидеть движение воды через корешки?»**

Задачи: Доказать, что корешок растения всасывает воду, уточнить функцию корней растения, установить взаимосвязь строения и функции.



Картотека игр-экспериментов «Лето»



Картотека игр- экспериментов «Лето»

- **«Почувствуй воздух»**
Задача: обнаружить воздух в окружающем пространстве и выявить его свойство – невидимость.
- **«Воздух повсюду»**
Задача: проверить есть ли воздух в пустом сосуде.
- **«Воздух работает»**
Задача: дать детям представление о том, что воздух может двигать предметы.
- **«Таинственные стекла»**
Задача: показать детям, что окружающие предметы меняют цвет, если посмотреть на них через цветные стекла.



Картотека игр-экспериментов «Лето»

- **«Знакомство с лупой»**

Задача: познакомить детей с помощником-лупой и ее назначением.

- **«Ощути тепло»**

Цель: ознакомление со свойством солнечных лучей (нагревание предметов).

- **«Волшебное сито»**

Задача: познакомить детей со способом отделения камешков от песка.

- **«Чьи следы?»**

Задача: закрепить представления детей о свойствах песка, развивать наблюдательность.



Картотека игр- экспериментов «Лето»

- **«Свойства сухого песка»**

Задача: познакомить детей со свойствами сухого песка.

- **«Свойства мокрого песка»**

Задача: знать, что мокрый песок нельзя сыпать струйкой, но зато он может принимать любую нужную форму, пока не высохнет, из мокрого песка можно лепить.

- **«На каком песке легче рисовать?»**

Задача: выявить, что на ровной поверхности мокрого песка легче рисовать палочкой. Это происходит потому, что в мокром песке песчинки склеивает между собой вода, а в сухом песке между песчинками находится воздух и он рассыпается.





**Спасибо за
внимание!!!**

