Рабочая карта

по организации и проведению

опытно-эксериментальной деятельности

во второй младшей группе

|  |  |
| --- | --- |
| http://www.edu54.ru/sites/default/files/images/2010/07/8d710cd4008cab91d3650bc1e9d8c3fcc4d6b04a.preview.jpg | Составила:  воспитатель 1 кв. категории  Дегтяренко Т.И.  Проверила:  ст.воспитатель \_\_\_\_\_ Иванова Н.В. |

**Цель:** Развитие познавательных интересов, потребности в самостоятельной поисковой деятельности на базе обогащенного и сформированного эмоционально-чувственного опыта.

**Задачи:**

* Вызвать у детей интерес к поисковой деятельности.
* Учить видеть и выделять проблему эксперимента, ставить перед собой цель эксперимента, отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности с помощью воспитателя.
* Развивать личностные свойства — целеустремленность, настойчивость, решительность.

**Алгоритм проведения опытно-эксперементальной деятельности :**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Вода** | **Воздух** | **Снег** | **Вес** | **Температура** | **Песок** | **Глина** | **Свет** | **Бумага** | **Древесина** | **Ткань** |
| **Осень** |  | **+** |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |
| **Зима** |  |  | **+** |  |  |  |  | **+** | **+** | **+** | **+** |
| **Весна** | **+** |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Примечание:** опытно-эксперементальная деятельность проводится как в группе, так и на прогулке с учетом сезонных климатических условий.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Объект или**  **явление исследования** | **Название**  **мероприятия (опыта, эксперимента)** | **Цель опыта** | **Материал, оборудование** | **Время проведения** |
| *Вода* | Узнаем, какая вода | Выявлять свойства воды: прозрачная, льётся, она без запаха, без вкуса, в воде растворяются некоторые вещества  (при этом вода меняет цвет, запах, вкус), может иметь разную температуру. | - Две одинаковые ёмкости, закрытые  крышками: одна пустая, другая с чистой водой;  -набор мелких цветных предметов | *ВЕСНА* |
| Вода- волшебница | - Три одинаковые ёмкости с водой;  - 1 гуашевая краска:  - пакетик растворимого кофе;  - 10 кусочков сахара рафинада;  - одинаковые стаканчики по количеству детей |
| . *«* Куда делась вода? | -прозрачный стакан с песком;  - прозрачный стакан с глиной;  - емкость с водой; |
| Вода прозрачная | - стакан с водой;  -стакан с молоком;  -трубочки 2 шт. |
| У воды нет запаха | -стакан с водой;  - капли «Валерьяны» |
| Пар – это тоже вода | - термос с горячей водой/кипяток/;  -зеркало |
| Вода бывает теплой, холодной, горячей | - 2 стакана воды разной температуры/теплая и холодная/ |
| Вода - растворитель | -емкость с водой;  -пустые прозрачные стаканы;  -блюдце с сахарным песком:  -блюдце с песком;  -гуашь и кисточки |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Объект или**  **явление исследования** | **Название**  **мероприятия (опыта, эксперимента)** | **Цель опыта** | **Материал, оборудование** | **Время проведения** |
| *Воздух* | Что в пакете? | **1.Обнаружить воздух в окружающем пространстве, обратить внимание на свойства воздуха: прозрачный, невидимый, легкий.**  **2.Познакомить детей с тем, что внутри человека есть воздух, обнаружить его.**  **3.Научить пускать мыльные пузыри; познакомить с тем, что при попадании воздуха в каплю мыльной воды образуется пузырь.** | **- Полиэтиленовые пакеты** | *ОСЕНЬ* |
| **Игра с соломинкой** | **-Трубочки для коктейля;**  **- ёмкости с водой** |
| **Игры с воздушными шарами**  **и соломинкой** | **- Два воздушных шарика (один, надутый слабо - мягкий; другой надутый сильно- упругий)** |
| **Выдувание мыльных**  **пузырей** | **- Тарелки (поднос);**  **-стеклянная воронка;**  **-соломенные палочки с колечками**  **на конце;**  **- мыльный раствор и ёмкость для него** |
| **Ветер по морю гуляет** | **- Бассейн с водой;**  **- модель судна - парусника** |
| **Что умеет ветер** | **-цветные флажки и бумажные ленточки по количеству детей;**  **-емкость с водой;**  **-игрушка - кораблик;**  **- вентилятор;**  **- шляпа** |
| **Листопад** | **-букет сухих листьев;**  **- семена крылаток** |
| **Как поймать ветер** | **- Полиэтиленовый пакет** |
| **Воздух легче воды** | **-емкость с водой;**  **- резиновый / пластмассовый мяч** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Объект или**  **явление исследования** | **Название**  **мероприятия (опыта, эксперимента)** | **Цель опыта** | **Материал, оборудование** | **Время проведения** |
| *Снег* | Метель | 1.Познакомить со свойствами снега в морозную погоду (холодный, блестящий, сверкающий, рассыпчатый, плохо лепится).  2. Формировать простейшие представления о свойствах снега (тает в тепле).  3. Познакомить со свойствами льда (лед-это твердая вода, в тепле лед тает),  4.Учить устанавливать простейшие закономерности. | - прозрачная банка или коробка наполненная частичками пенопласта;  -коктельная трубочка для выдувания | *ЗИМА* |
| Снег | - баночка со снегом;  - бинт / белая ткань |
| . *«* Лед | -кусочки льда;  - белая ткань/ марля |
| Лед в трех агрегатных состояниях | - кусочки льда;  -блюдце;  - формы для льда |
| Цветные льдинки | - формы для льда;  -емкость с разноцветной водой;  - цветные ниточки по количеству формочек |
| Снег, какой он? | во время снегопада |
| Как из снега получить воду? | - баночка со снегом;  - бинт / белая ткань |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Объект или**  **явление исследования** | **Название**  **мероприятия (опыта, эксперимента)** | **Цель опыта** | **Материал, оборудование** | **Время проведения** |
| *Вес* | **Лёгкий - тяжёлый** | **1.Показать, что предметы бывают лёгкие и тяжёлые.**  **2.Научить определять вес предметов**  **3.Показать, что в основном все**  **лёгкие предметы обладают плавучестью** | **-Пёрышко и камень;**  **-непрозрачные пластиковые бутылки с**  **песком и листьями, водой и травой** | *ВЕСНА* |
| **Плавает - тонет** | **- Кусочек пенопласта;**  **- проволока;**  **- деревянный брусок;**  **- металлический брусок** |
| . *«* Что легче сдвинуть? | - прозрачная банка или коробка наполненная песком;  - прозрачная банка или коробка наполненная глиной;  -коктельные трубочки для выдувания |
| Тонет или нет? | - тонущие и нетонущие предметы |
| ***Температура*** | **Горячо - холодно** | **1.Научить определять на ощупь**  **температуру воды, предметов.**  **2.Учить определять температуру жидких веществ и твердых предметов**  **(металлические - холоднее,**  **деревянные - теплее)** | **-емкости (пластиковые бутылки) с водой, находящиеся:**  **• на солнечной стороне,**  **• в тени;**  **- предметы, лежащие под лучами солнца;**  **- предметы, лежащие в тени** |
| **Чудесный мешочек** | **Мелкие предметы из дерева, металла,**  **стекла, пластмассы (кубики, пластинки, шарики)** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Объект или**  **явление исследования** | **Название**  **мероприятия (опыта, эксперимента)** | **Цель опыта** | **Материал, оборудование** | **Время проведения** |
| *Песок* | **Песочные струйки** | **1.Знакомство со свойством сухого песка - сыпучестью.**  **2.Продолжать знакомить со свойствами**  **песка: влажный песок можно**  **формировать.** | **- пластиковые бутылочки, сухой песок,**  **воронки** | *ОСЕНЬ* |
| **Чудесные фигурки** | **- песок, вода;**  **- лопаточки, совочки, ведёрки, формочки** |
| **. « Сыпучий или нет?** | **- стакан с сухим песком;**  **- стакан с глиной** |
| **Из чего они состоят?** | **-увеличительное стекло;**  **- блюдце с песком;**  **-блюдце с глиной** |
| ***Глина*** | **Узнаем,**  **какая глина** | **1.Знакомить со свойствами глины (размокает, мнётся, бьётся).**  **2.Учить определять качества глины: мягкость, пластичность.** | **- куски глины;**  **- ёмкость (ведёрко);**  **-вода** |
| **Глиняные шарики** | **- Глиняные предметы, сделанные воспитателем;**  **- глина;**  **- миска с водой;**  **- подставки для работы;**  **- тряпочки** |
| **Волшебная глина** | **-емкость с влажной глины для лепки;**  **-емкость с влажным песком для лепки** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Объект или**  **явление исследования** | **Название**  **мероприятия (опыта, эксперимента)** | **Цель опыта** | **Материал, оборудование** | **Время проведения** |
| ***Свет*** | **Что в коробке?** | **1.Познакомить со значением света, источниками света (солнце, фонарик, свеча, лампа).**  **2.Показать что свет не проходит через непрозрачные предметы.** | **- Коробка с крышкой, в которой сделана прорезь;**  **- фонарик** | *ЗИМА* |
| ***Бумага*** | Бумага, ее качества и свойства. | 1.Научить узнавать вещи, сделанные из бумаги.  2.Определять некоторые ее качества (цвет, структура поверхности, степень прочности, толщина, впитывающая способность) и свойства (мнется, рвется, режется). | Бумага, ножницы,  емкость с водой. |
| ***Древесина*** | Древесина, ее качества и свойства. | 1.Научить узнавать вещи, изготовленные из древесины.  2.Определять ее качества (твердость, структура поверхности – гладкая, шершавая; степень прочности) и свойства (режется, не бьется, не тонет в воде). | Деревянные предметы, емкости с водой. |
| ***Ткань*** | Ткань, ее качества и свойства. | 1.Научить детей узнавать вещи из ткани. 2.Определять ее качества (толщина, структура поверхности, степень прочности, мягкость) и свойства (мнется, режется, рвется, намокает). | Образцы хлопчатобумажной ткани, ножницы, емкость с водой. |