Муниципальное дошкольное образовательное учреждение – детский сад общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением деятельности по одному из направлений развития воспитанников №16 «Малышок»

**Перспективное планирование**

**по экспериментальной деятельности**

**для детей**

**старшего дошкольного возраста**

Старший воспитатель:

Хорькова Татьяна Владимировна

Серпухов

**Перспективное планирование**

**по экспериментальной деятельности**

**для детей старшего дошкольного возраста**

Данное планирование выполнено в личностно-ориентированной модели образования культурологического типа и предполагает создание дидактических условий для развития интеллектуально-познавательных способностей детей старшего дошкольного возраста средствами физического эксперимента. Предлагаемое содержание интеллектуально-познавательной деятельности направлено на первоначальное овладение детьми обобщенными способами действий в постижении смыла физических явлений.

**Цель**: Ввести ребёнка в мир природы, сформировать реалистические представления – знания о её объектах и явлениях, воспитать способность видеть красоту родной природы, любовь, бережное и заботливое отношение к ней.

**Задачи экспериментальной деятельности**:

**1.** Расширение представлений детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук:

* развитие у детей представления о химических свойствах веществ;
* развитие у детей элементарных представлений об основных физических свойствах и явлениях;
* развитие элементарных математических представлений;
* познакомить с основными чертами рельефа планеты: вулканы, горы, озёра.

**2.** Развитие у детей умений пользоваться приборами - помощниками при проведении игр-экспериментов.

**3.** Развитие у детей умственных способностей:

* развитие мыслительных способностей: анализ, классификация, сравнение, обобщение;
* формирование способов познания путём сенсорного анализа.

**4.** Социально-личностное развитие каждого ребёнка: развитие коммуникативности, самостоятельности, наблюдательности, элементарного самоконтроля и саморегуляции своих действий.

**Перспективное планирование**

**экспериментально-опытной деятельности**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Игра-экспериментирование** | **Задачи** | **Материалы** | | **Ход опыта** |
| **СЕНТЯБРЬ** | | | | | |
| 1. | Где тяжелее идти, ехать? | 1. Познакомить со свойствами материалов, земли.  2. Развивать мелкую моторику рук.  3. Воспитывать интерес к явлениям природы. | Песок, глина (сырая, камни, земля) | | В контейнеры насыпать разное содержимое, полить водой. Провести машины по ним. |
| 2. | Почему не тонет шар (мяч)? | 1. Познакомить с воздухом.  2. Развивать наблюдательность.  3. Воспитывать интерес к объекту. | Вода в тазу, шар, разные предметы | | Предложить опускать разные предметы. Затем выпускать воздух из шара (послушать звук) . |
| 3. | Где есть воздух? | 1. Продолжать формировать представления детей о физических явлениях.  2. Воспитывать наблюдательность. | Губка, вода и земля в контейнерах, лупа | | Предложить сжать губку (что слышим).  Кусочки земли опускаются в воду (поднимаются пузырьки воздуха) |
| 4. | Какой лист утонет? | 1. Познакомить со свойством воды (удерживает легкие предметы) .  2. Развивать любопытство. | Вода, лист сухой и мокрый с налипшей грязью. | | Опустить сухой лист - он не тонет, а с налипшей грязью, глиной - идет ко дну. |
| **ОКТЯБРЬ** | | | | | |
| 1. | Что случилось с хлебом? | 1. Познакомить со свойствами роста мелких живых организмов и условиями для их роста.  2. Учить правильно хранить продукты (хлеб) . | Заплесневелый хлеб, лупа | | Рассмотреть в лупу грибы на кусочках хлеба |
| 2. | Как сохранить яблоко? | Познакомить с влиянием воздуха на продукты, учить способам сохранения их качеств (цвет) | Яблоко, лимон, блюдце, нож. | | Разрезать яблоко пополам, одну половинку смазать лимонным соком, а другую оставить так. |
| 3. | Узнай по запаху, на вкус, на ощупь? -  Твои помощники. | 1. Познакомить со свойствами органов чувств человека.  2. Развивать ощущения.  3. Уметь рассказать о них. | Ширма, фрукты (яблоко, лимон, апельсин). | | Предложить потрогать рукой, понюхать и попробовать фрукты |
| 4. | Найди то, о чем прошу? | 1. Продолжить знакомить с особенностями своего организма.  2. Развивать интерес.  3. Учить сравнивать, вспоминать изученное ранее. | Ящик ощущений, камень и другие предметы | | Найти предмет среди других: холодный, гладкий, тонет в воде, используется в сказке «Три поросенка». |
| **НОЯБРЬ** | | | | | |
| 1. | Почему мы стали теплее одеваться? Воздух. | 1. Познакомить со свойствами теплого и холодного воздуха.  2. Развивать интерес к явлениям природы. | Две свечки, спички, подставка. | | Поднести зажженную свечу при открытой двери, теплый воздух легче холодного и поднимается вверх, а снизу идет холодный, задувает. |
| 2. | Это кто? Теневой театр | 1. Продолжать знакомиться со свойствами света и тени.  2. Развивать творческое воображение.  3. Воспитывать наблюдательность. | Лампа, экран, фигурки теневого театра. | | Предложить показать детям героя, другие должны узнать. |
| 3. | Вырастим кристаллы соли | Познакомить со способностью соли растворяться в воде и показать кристаллизацию соли в соляном растворе. | Стаканы с водой, ложки | | Растворить в стакане с водой 2-3 чайные ложки соли, перемешать, поставить на солнечное место. Через несколько дней посмотреть. |
| 4. | Почему не тонет яйцо | Показать детям, что любое тело в соленой воде поддерживает не только вода, но и соль растворенная в воде. | Две пол-литровые банки, стакан соли, двухлитровая банка, ложка, кувшин с водопроводной водой, два сырых яйца. | | В первую банку налить воду и опустить яйцо, во вторую банку добавить две столовые ложки соли - яйцо на поверхности. В двухлитровую перелить воду с банки - яйцо посередине. |
| **ДЕКАБРЬ** | | | | | |
| 1. | Какого цвета снег? | 1. Расширить представления детей о физических свойствах снега.  2. Подвести к пониманию того, что снег только кажется белым (на солнце искриться, а он бесцветный. | Бумага белая, банка, лупа, марля. | | Сравнить с цветом бумаги, рассмотреть в лупу сразу и пропустить через марлю, сравнить. |
| 2. | Что случило с варежкой? | 1. Продолжить знакомить со свойствами снега: от тепла превращается в воду, а на морозе замерзает.  2. Развивать интерес к предметам и явлениям природы. | Варежки, лупы | | Вынести мокрые варежки, в которых дети уже играли со снегом, понаблюдать затем, внести в группу. |
| 3. | Освободим игрушку из ледяного плена | 1. Подвести к пониманию того, что снег тает от любого источника тепла.  2. Развивать речь и любознательность. | Ведерко с вмерзшей в лед игрушкой | | Рассмотреть, спросить: как достать игрушку, оставить в группе, чтобы растаял лед |
| 4. | Что случилось с водой? Украсим елку | 1. Познакомить детей с превращением воды в лед.  2. Развивать сенсорные восприятия.  3. Способствовать становлению радостного настроения в ожидании праздника. | Подкрашенная вода в формочках от конфет с нитками. | | В группе покрасить воду и разлить по формочкам, положить нитки. |
| **ЯНВАРЬ** | | | | | |
| 1. | Чего боится лед? | 1. Продолжать знакомить со свойствами льда, песка, соли.  2. Развивать любопытство.  3. Воспитывать наблюдательность. | Лед в формочках, соль и песок в баночках | | Посыпать песком из песочницы, - какой стал лед? солью - трескается, тает. |
| 2. | Цветной снег | 1. Продолжать знакомить детей со свойствами воды и снега (окрашивание) .  2. Развивать творческую активность. | Резиновые груши, окрашенная вода | | Предложить полить тонкой струей на снег, рисуя узоры на горке, крепости. |
| 3. | Какие разные снежинки | 1. Продолжить знакомить со свойствами снега.  2. Развивать наблюдательность, учить зарисовывать увиденное. | Лупы, варежки. | | Рассматриваем в лупу, а потом зарисовываем в свой дневник. |
| 4. | Почему не лепится снег | 1. Продолжать знакомить со свойствами снега, показать зависимость от погоды (мокрый, рассыпчатый) .  2. Учить использовать разные свойства. | Лупы, варежки | | Попробовать слепить, рассмотреть снежинки в лупу в морозный день. |
| **ФЕВРАЛЬ** | | | | | |
| 1. | Что случилось с бутылкой | 1. Продолжать знакомить со свойствами воды в мороз - при замерзании меняет объем.  2. Развивать речь - доказательства. | Вода в стеклянной бутылке | | Вынести на мороз, поставить в емкость, чтобы стекло не разлетелось. |
| 2. | Почему так скользко? (появление ледяной корки, наста) | 1. Подвести к пониманию связи между температурой воздуха и состоянием снега, льда.  2. Развивать наблюдательность, интерес к исследованиям. | Корочка ледяная вместе со снегом, лупы. | | Рассмотреть в лупу, проткнуть палочкой, погладить, послушать, как хрустит под ногами. |
| 3. | «Зоркий глаз». Свойства глаз | 1. Продолжать знакомить с организмом.  2. Развивать желание узнавать о себе что-то новое.  3. Воспитывать бережное отношение к глазам. | Фонарик, дневник, фломастеры, зеркало. | | Рассмотреть глаза, нарисовать, обратить внимание на размер зрачка. Посвятить фонарем в глаза, посмотреть в зеркало - нарисовать. |
| 4. | Поймай ветер | 1. Продолжать знакомить с ветром, как с потоком воздуха.  2. Развивать интерес к явлениям неживой природы, воспитывать внимательность | Ветродуи, палочки типа сачков, с пакетиками | | Предложить узнать с какой стороны дует ветер, и поймать его. |
| **МАРТ** | | | | | |
| 1. | Подбери нужную почву | 1. Познакомить с минералами и их свойствами.  2. Учить подбирать почву для растения по плотности.  3. Воспитывать аккуратность. | Различная почва в горшках, палочки, вода в лейке. | | Предложить воткнуть палочки в разные горшки (трудно или легко, полить) |
| 2. | «Бумажный вихрь» | Продолжить знакомить со свойствами бумаги (плотность) | Трехлитровая банка, крышка с дыркой, резиновая груша, мелко порезанная бумага и картон. | | Положить в банку кусочки бумаги, закрыть крышкой, с помощью резиновой груши нагнетать воздух. |
| 3. | Какой кораблик прочнее | Познакомить с разными сортами бумаги и их свойствами. | Кораблики, сделанные из разных сортов бумаги. | | Прогноз - какой кораблик дольше продержится на воде, не утонет |
| 4. | Как заводы загрязняют воздух? | 1. Познакомить с загрязнением воздуха.  2. Развивать исследовательский интерес.  3. Воспитывать желание беречь окружающую среду. | Свечи, спички, стекло (или фарфоровая чашка) | | Зажечь свечу, подержать над стеклом (копоть) |
| **АПРЕЛЬ** | | | | | |
| 1. | «Высушим платочки» | 1. Продолжать знакомить с температурой, воздействием ветра.  2. Учить сравнивать температуры и значение ветра.  3. Развивать любознательность. | | Мокрые платочки | Постирали платочки, где быстрее высохнут- на улице или в помещении |
| 2. | Как можно очистить воду | 1. Познакомить детей с процессом фильтрования воды (разные способы) .  2. Развивать желание узнавать что-то новое. | | Песок, тряпочка, промокательная бумага, вата, вода грязная | Предложить очистить воду разными способами, переливая через предложенный материал |
| 3. | Отделите рис от манки | 1. Познакомить детей с процессом сортировки круп.  2. Развивать мелкую моторику рук, воспитывать аккуратность. | | Сито и другая посуда, перемешанные крупы (манка, рис) | Предложить детям перебрать крупу (трудно, попробуйте что-то использовать из посуды) |
| 4. | «Поменяй настроение» | 1. Учить находить ассоциации между настроением и цветом, многоцветие мира.  2. Развивать наблюдательность.  3. Воспитывать доброжелательность | | Прозрачные пластиковые пластинки разных цветов, очки с разноцветными стеклами, черно- белые картинки. | Предложить посмотреть на черно- белые картинки, беседа, на что похожа радость? (цвет, грусть) Смотрим в разноцветные стекла |
| **МАЙ** | | | | | |
| 1. | «Солнечные зайчики» | 1. Продолжить знакомство с явлениями неживой природы.  2. Развивать интерес к неживой природе. | | Зеркала по количеству детей | Дети ловят солнечных зайчиков зеркалами, а потом играют парами (один пускает их, другой ловит) |
| 2. | «Сила ветра» | 1. Продолжить знакомить детей с ветром и со свойствами предметов (тяжелый, легкий).  2. Развивать сенсорное восприятие. | | Разнообразные предметы, различные по форме, величине, весу. (Перо, карандаш, картон, дерев. кубики) | Положить на улице предметы на стол - подуть самим, чуть сдвинулось, предположить, что сдвинет ветер, проверить. |
| 3. | «Поймай капельку» | 1. Продолжать знакомить со свойствами природного объекта - водой.  2. Раскрыть понятие «круговорот воды в природе» | | Чайник с горячей водой, стаканы, стекла (блюдца) . | Разлить воду в стаканы и предложить накрыть стеклами, потом приподнять и рассмотреть капельки воды. |
| 4. | «Что и чем можно измерить» | Закрепить умения и выполнение измерительных действий. | | Вода, молоко, крупа, лента, кукла | Предложить измерить объем воды и молока, крупы, высоту куклы, длину ленты. |

Список литературы:

1. Л. Н. Прохорова «Организация экспериментальной деятельности дошкольников». Методические рекомендации – издательство Арки 2005г.

2. Л. Н. Менщикова « Экспериментальная деятельность детей» изд.- 2009г.

3. Журнал «Дошкольное воспитание» №11/2004г.

4. Программа «От рождения до школы» под редакцией Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, А. А. Москва 2012 г.

5. Перспективное планирование по программе « От рождения до школы» изд. – «учитель», 2011г.

6. Соломенникова О. А. «Экологическое воспитание в детском саду» Программа и методические рекомендации 2-е изд. – М: Мозаика – синтез.2006г.

7. ПрохороваЛ.Н.,БалакшинаТА. Детское экспериментирование — путь познания окружающего мира//Формирование начал экологической культуры дошкольников Под ред. Л.Н. Прохоровой. — Владимир, ВОИУУ, 2001.

8. “Опытно-экспериментальная деятельность” В.В. Москаленко.