

**ОРГАНИЗАЦИЯ  
ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ В ДОУ**

Тематическое и перспективное планирование  
работы в разных возрастных группах

Выпуск 2



ДЕТСТВО-ПРЕСС



|  |     |
|--|-----|
| Кулиш Т. А., Новикова М. В., Грачева Н. Г.,<br>Козлова С. М., Дмитриева В. В., Шульга Е. В.,<br>Холина А. В. Перспективный план работы по развитию<br>навыков исследовательского поведения у детей седьмого<br>года жизни через ознакомление с физическими<br>свойствами объектов неживой природы..... | 154 |
| Денисова И. А. Перспективный план работы по теме<br>«Полезные ископаемые» в подготовительной к школе<br>группе.....  | 162 |
| <i>Планирование работы кружков</i> .....   | 174 |
| Сорокина И. А. Программа дополнительного образования<br>по познавательному развитию «Юный исследователь».....  | 174 |
| Чуприна Н. В. Перспективное планирование работы<br>кружка «Друзья природы» (разные возрастные группы).....   | 183 |
| <i>Планирование работы в группах компенсирующей<br/>направленности</i> .....   | 204 |
| Бурченкова Н. А. Перспективное планирование работы<br>во 2-й младшей группе для детей с нарушениями зрения.....  | 204 |
| Сердюк О. Б. Планирование работы по исследовательской<br>деятельности с элементами ТРИЗ в старшей<br>логопедической группе.....  | 222 |
| Десятых М. В., Казакевич Н. Ю. Экспериментальная де-<br>ятельность в старшей группе ДОУ.....   | 237 |

## ПРЕДИСЛОВИЕ

В 2011/12 учебном году издательство «ДЕТСТВО-ПРЕСС» и журнал «Дошкольная педагогика» провели конкурс «Крибле! Крабле! Бумс! Опытно-экспериментальная деятельность в ДОУ». Материалов, присланных на конкурс из разных регионов России, было так много, что мы приняли решение издать по итогам конкурса четыре сборника.

1. Опытно-экспериментальная деятельность в ДОУ. Тематическое и перспективное планирование работы в разных возрастных группах (выпуски 1 и 2).

2. Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ. Конспекты занятий.

3. Познавательно-исследовательская деятельность как направление развития личности дошкольника. Опыты, эксперименты, игры.

4. Проектный метод в организации познавательно-исследовательской деятельности в детском саду.

Первый сборник серии содержит тематическое и перспективное планирование работы в разных возрастных группах детского сада и помогает педагогам в решении задачи воспитания творческой личности с активной жизненной позицией.

Планирование работы по познавательно-исследовательской деятельности построено таким образом, что позволяет помочь дошкольникам упорядочить и систематизировать знания об окружающем, постичь связи между явлениями окружающего мира. И если в первой и второй младших группах планируется процессуальное экспериментирование, то в старшем дошкольном возрасте исследовательская деятельность вычленяется как особый вид деятельности, позволяющий дошкольникам упорядочить свои представления о разных сферах жизни.

Постепенное усложнение планирования работы в каждой последующей возрастной группе, концентрическое наращивание изучаемого материала позволяют дошкольникам не только овладевать способностью выявлять особенности предметов, но и приобретать умение сопоставлять их, устанавливать сходство и различие между ними, осуществлять анализ на уровне видовых понятий и родовых обобщений. Все это в свою очередь



**ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ  
ПО РАЗВИТИЮ НАВЫКОВ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ  
У ДЕТЕЙ СЕДЬМОГО ГОДА ЖИЗНИ  
ЧЕРЕЗ ОЗНАКОМЛЕНИЕ  
С ФИЗИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ  
ОБЪЕКТОВ НЕЖИВОЙ ПРИРОДЫ**

*Т. А. Кулиш, заведующая,  
М. В. Новикова, старший воспитатель,  
Н. Г. Грачева, С. М. Козлова, В. В. Дмитриева,  
Е. В. Шульга, А. В. Холина, воспитатели  
МБДОУ д/с № 22 «Колобок»,  
г. Павлово Нижегородской области*

**С Е Н Т Я Б Р Ъ  
ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ — ПЕСОК**

**Цели и задачи**

Учить детей различать и называть словами качества и свойства песка: сухой, влажный, очень мокрый; сыпется, лепится, состоит из мелких песчинок, желтый, светло- или темно-коричневый, хорошо пропускает воду, на сыром песке остаются следы, по ним можно узнать, кто ходил, на сухом песке вместо следов остаются ямки.

Учить проводить элементарные опыты.

Развивать наблюдательность.

Воспитывать интерес к объектам неживой природы.

**Содержание опытов и экспериментов**

Песок меняет цвет в зависимости от влажности.

Песок быстрее пропускает воду, чем земля.

«Кто прошел по сырому, сухому песку?»

Песочные часы: что можно сделать за 1 минуту, 5 минут?

**Материалы и оборудование**

Вода, большие пробирки с песком и землей, песочные часы.

**О К Т Я Б Р Ъ**

**ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ — КАМНИ**

**Цели и задачи**

Учить детей обследовать камни разными органами чувств, называть их свойства и особенности: крепкий, твердый, неровный, гладкий, тяжелый; камни тяжелые и очень прочные, поэтому их используют в строительстве зданий, дорог, мостов и других сооружений.

Продолжать учить проводить опыты.

Учить сравнивать, анализировать.

Развивать любознательность.

Воспитывать интерес к объектам неживой природы.

**Содержание опытов и экспериментов**

Камни быстро падают на дно банки с водой.

Можно ли забить в дерево гвоздь, а в камень?

Камни тяжелее песка: насыпать в банку камни и песок и перемешать — камни осядут на дно банки раньше, чем песок.

**Материалы и оборудование**

Вода, прозрачная емкость, гвоздь, молоток, деревянный брусок, камень, камешки, песок, вода.

**Н О Я Б Р Ъ**

**ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ — ГЛИНА**

**Цели и задачи**

Учить детей выявлять и называть качества и свойства глины: твердая, прочная, эластичная — из нее можно лепить; плохо пропускает воду, состоит из пылинок.

Продолжать учить проводить опыты.

Продолжать учить анализировать, сравнивать.



Учить делать выводы, простые умозаключения.  
Развивать умение объяснять, доказывать.  
Воспитывать интерес к объектам неживой природы.

#### **Содержание опытов и экспериментов**

Глина пропускает воду медленнее, чем песок (через глину вода капает, через песок льется струйкой).

Из сырой глины, в отличие от песка, можно лепить.

Если потереть сухую глину между ладонями, посыплются пылинки: посмотреть на них через лупу — все они одинаковые.

Слепить два кирпичика из глины и песка (в спичечных коробках, засушить), сравнить, какой прочнее.

#### **Материалы и оборудование**

2 воронки с марлей на дне: в одной песок, в другой глина; дощечка для лепки, стека, лупа;

2 спичечных коробка.

#### **ДЕКАБРЬ**

#### **ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ — СНЕГ**

#### **Цели и задачи**

Учить детей различать и называть качества и свойства снега: пушистый, легкий, скрипит под ногами, в оттепель тяжелый, мокрый, липнет к ногам, из него можно лепить снежки и скульптуры, снег нельзя есть, талый снег грязный, нагревается при таянии.

Учить видеть проблемы, вырабатывать гипотезы.

Продолжать учить делать выводы, простейшие умозаключения.

Развивать умение анализировать, сравнивать, делать выводы.

#### **Содержание опытов и экспериментов**

В морозную погоду снег сухой, рассыпчатый, а если его полить водой, становится податливым для лепки.

Почему снег скрипит под ногами?

Внести банку со снегом в группу, поместить в нее термометр, наблюдать, как повышается температура по мере таяния снега.

Наполнить две формочки со снегом (одну — с рыхлым, другую — с утрамбованным), взвесить (какая тяжелее?), внести в группу (где скорее растает?).

#### **Материалы и оборудование**

Лейки с водой, прозрачная емкость, термометр для измерения температуры воды, 2 одинаковые пластмассовые формочки, рычажные весы.

#### **ЯНВАРЬ**

#### **ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ — ЛЕД**

#### **Цели и задачи**

Учить детей выделять и называть качества и свойства льда: твердый, холодный, прозрачный; лед можно получить из воды (из цветной воды — цветной лед); имеет форму сосуда, в котором находится, хрупкий, как стекло, легко раскалывается от удара.

#### **Содержание опытов и экспериментов**

Что тает быстрее — снег или лед?

Вода при замерзании превращается в лед и принимает форму сосуда, в котором находится.

Лед хрупкий, его легко расколоть.

Как четко видны предметы сквозь лед (в зависимости от его толщины)?

#### **Материалы и оборудование**

2 контейнера, прозрачные стаканчики разной формы, деревянная дощечка, молоток.

#### **ФЕВРАЛЬ**

#### **ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ — ПАР**

#### **Цели и задачи**

Дать детям представление о том, что пар — это очень маленькие капельки воды, они легче воздуха, в тепле вода превращается



в пар; пар беловатый, легкий, поднимается вверх, когда очень горячий — опасный, можно обжечься; на холоде пар превращается в капельки воды, а они в свою очередь — в иней (на ветках деревьев).

Учить давать определения понятиям «лед», «снег», «пар».

Развивать навыки проведения опытов и экспериментов.

Развивать умение анализировать, сравнивать, делать выводы.

Воспитывать бережное обращение с опасными веществами (горячим паром).

### **Содержание опытов и экспериментов**

В банке замерить уровень воды, а через 2—3 дня посмотреть, как он изменился.

На прогулке можно увидеть струю пара, выходящую из рта, а в помещении — нет.

Когда из чашки или тарелки идет пар, почему?

Подышать на холодное стекло — пар превращается в воду.

Вынести ведро с холодной водой на улицу и поставить под ветки — они обрастут инеем.

### **Материалы и оборудование**

Прозрачная емкость с водой, условная мерка, чашка с горячей водой, маленькие зеркала, ведро с холодной водой.

## **МАРТ**

### **ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ — ВОЗДУХ**

#### **Цели и задачи**

Учить детей определять и называть качества и свойства воздуха: прозрачный, невесомый, может двигаться, упругий, приобретает форму предмета, в котором находится; воздух может пахнуть, он есть во всех предметах, в воде, холодный воздух занимает меньше места, чем теплый.

Закреплять умения и навыки проведения опытов и экспериментов.

Воспитывать желание объяснять, доказывать, защищать свое мнение.

Воспитывать бережное отношение к первозданной чистоте природы.

### **Содержание опытов и экспериментов**

Опустить разные предметы в воду, наблюдать за появлением пузырьков воздуха.

Надуть шарик, пакет — они стали упругими.

Чем пахнет воздух?

Налить в банки воду из-под крана — в ней есть воздух (в воде, которая стояла долго, воздуха нет); помешать ложкой — пузырьки кружатся, поднимаются вверх, исчезают.

С воздухом можно играть: надувать мыльные пузыри, удерживать в воздухе легкое перышко, «гнать по волнам» легкий корабль из скорлупы грецкого ореха.

### **Материалы и оборудование**

Контейнер с водой, карандаш, маленький резиновый мяч, пустой мерный стаканчик, воздушный шар, целлофановый пакет, 2 пробирки большого размера (в одной вода из-под крана, в другой отстоянная вода), ложка, мыльные пузыри, легкие птичьи перышки, таз с водой, половинки скорлупы грецкого ореха.

## **АПРЕЛЬ**

### **ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ — ПОЧВА**

#### **Цели и задачи**

Дать детям представление о том, что почва многослойна — она состоит из песка, глины и чернозема; чернозем необходим для роста растений; в почве есть воздух и вода, почву могут делать дождевые червяки.

Развивать исследовательские умения и навыки.

Продолжать развивать наблюдательность и любознательность.

Продолжать развивать умение анализировать и сравнивать, делать выводы.

Воспитывать бережное отношение к природным ресурсам.



### Содержание опытов и экспериментов

Раскопать вертикальный слой почвы — она многослойна.  
Посадить семена в 3 банки: с почвой, камешками и песком.  
Где быстрее появятся всходы, где вырастет самое красивое растение?

Опустить комочек почвы в банку с водой — в почве есть воздух.

Нагреть почву и поднести к ней чистое стекло, на нем появятся капельки воды — в почве есть вода.

В банку насыпать песок и положить сухие листья, пустить дождевых червей, регулярно поливать, через 2 месяца в банке можно увидеть очень тонкий слой перегноя.

### Материалы и оборудование

Лопатка, горшочки с почвой, мелкими камешками и песком, семена овса, прозрачный стаканчик с водой, небольшие комочки почвы, металлическая емкость с нагретой почвой, маленькие зеркала, прозрачный контейнер с песком и листьями, дождевые черви, лейка с водой.

### МАЙ

### ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ — ВОДА

#### Цели и задачи

Учить детей определять и называть качества и свойства воды: прозрачная, бесформенная, бесцветная; вода испаряется, замерзает, вода есть в растениях, почве, вода при нагревании превращается в пар, при остывании снова становится водой (круговорот воды в природе), вода растворяет разные вещества, кроме масла, воду можно очистить с помощью фильтра.

Закреплять исследовательские умения и навыки.

Воспитывать желание проводить опыты и эксперименты.

Развивать наблюдательность.

Развивать умение делать простейшие умозаключения, доказывать, защищать свое мнение.

Воспитывать бережное отношение к природным ресурсам.

### Содержание опытов и экспериментов

В два стакана налить воду и молоко, закрыть ими картинки на столе. Через что картинки видны?

Нагреть в пробирке воду — выпарить.

Повесить в группе мокрый платочек. Что с ним будет вечером?

В закрытую банку капнуть капельку духов. Когда она высохнет, открыть банку и понюхать воздух.

Подержать одновременно одну руку в холодной, другую в горячей воде. Затем опустить обе руки в теплую воду — после горячей она кажется холодной, после холодной — теплой.

Накрыть банкой комнатное растение, через день на банке выступят капельки воды.

Подержать над чайником блюдце — на нем появятся капли воды, которые увеличатся и снова упадут в чайник (круговорот воды в природе).

Растворить в воде сахар, соль, муку, масло, травяной настой.

Пропустить загрязненную воду через фильтр.

### Материалы и оборудование

2 стаканчика — с водой и молоком, предметные картинки; лабораторная пробирка с водой, настольная свеча в металлической чаше, носовой платок; контейнер с крышкой; 3 контейнера с водой (первый с холодной из-под крана, второй — с теплой — 40 °С, третий — с горячей — 60 °С); небольшое комнатное растение, прозрачная банка; чайник с горячей водой, фарфоровое блюдце; прозрачные стаканчики с холодной водой, сахар, соль, мука, сливочное масло, настой чая, ложечка; емкость с загрязненной водой, самодельные фильтры: древесный уголь, песок, вата.