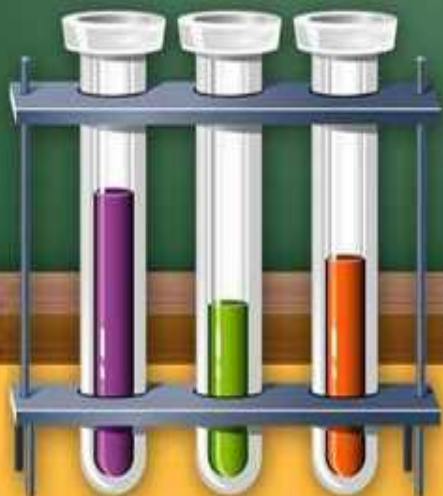


**Познавательно-  
исследовательская  
деятельность в  
процессе  
экспериментирования  
в группе старшего  
дошкольного возраста**



# Познавательно-исследовательская деятельность в ДОУ

Дети по природе своей исследователи. Исследовательская, поисковая активность – естественное состояние ребенка, он настроен на познание окружающего мира, он хочет его познавать: рвет бумагу и смотрит, что получится; наблюдает за рыбками в аквариуме, изучает поведение синицы за окном, проводит опыты с разными предметами; разбирает игрушки, изучая их устройство.

Все это – объекты исследования.

Исследовательское поведение

для

дошкольника – главный

источник получения

представлений о мире.

«Расскажи – и я забуду,  
покажи – я запомню,  
дай попробовать и я пойму»

(китайская пословица)



# ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ТЕРМИНЫ

**ИГРОВОЙ МЕТОД** предусматривает использование разнообразных компонентов игровой деятельности в сочетании с другими приемами: вопросами, указаниями, объяснениями, пояснениями, показом.

**МОДЕЛИРОВАНИЕ** – представление объекта с помощью другого материала.

**ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЕ** – понимается как особый способ практического освоения действительности, направленный на создание таких условий, в которых предметы наиболее ярко обнаруживают свою сущность, скрытую в обычных ситуациях.

**МЕТОД НАБЛЮДЕНИЯ** – относится к наглядным методам и является одним из основных ведущих методов дошкольного обучения.

**ЭЛЕМЕНТАРНЫЙ ОПЫТ** – преобразование жизненной ситуации, предмета или явления с целью выявления скрытых, непосредственно не представленных свойств объектов, установления связей между ними, причин их изменения и т.д.

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ** – организация процесса искусственного преобразования Какого-либо объекта, приводящего к качественному изменению ситуации.

**ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ** – деятельность, под которой понимается промышление и практическое воплощение того, что возможно, и того, что должно быть в предельно сжатые сроки.

**ОПЫТ** – это преобразование жизненной ситуации, предмета или явления с целью выявления скрытых, непосредственных свойств объектов, установления связей между ними, причин.

**ПРОБЛЕМНЫЕ МЕТОДЫ** – методы, основанные на создании проблемных ситуаций, состоящей в поиске и решении сложных вопросов, требующих актуализации знаний, анализа.

В процессе экспериментирования словарь детей пополняется словами, обозначающими сенсорные признаки, свойства, явления или объекта природы (цвет, форма, величина).

## **ЦЕЛИ ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ – ЭТО:**

- Поддерживать интерес дошкольников к окружающей среде, удовлетворять детскую любознательность.
- Развивать у детей познавательные способности (анализ, синтез, классификация, обобщение).
- Развивать мышление, речь – суждение в процессе познавательно-исследовательской деятельности: в выдвижении предположений, отборе способов проверки, достижении результата, их интерпретации и применении в деятельности.
- продолжать воспитывать стремление сохранять и оберегать природный мир, видеть его красоту, следовать доступным экологическим правилам в деятельности и поведении.
- Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении опытов и экспериментов.



По способу  
применения  
эксперименты  
делятся на:

**ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ**

(Проводит воспитатель, а  
дети следят за его  
выполнением)

**ФРОНТАЛЬНЫЕ**

(Когда эксперимент проводят  
сами дети)

**ОДНОКРАТНЫЕ ИЛИ  
ЦИКЛИЧЕСКИЕ**

(Цикл наблюдений за водой,  
за ростом растений,  
помещенных  
в разные условия)

# Содержание опытно-экспериментальной деятельности



# ПЛАН РАБОТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СТАРШЕМ ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

МЕСЯЦ	Кол во Зан-й	ТЕМА  ЗАНЯТИЯ	ЗАДАЧИ	ИСТОЧНИКИ
Декабрь	<b>1</b>	Раздел <b>ИЗМЕРЕНИЕ</b> <b>«КАК ЧЕЛОВЕК ИЗМЕРЯЕТ?»</b>	<b>ЗАДАЧИ:</b> развивать представления о человеке как биологическом существе; - стимулировать ответы детей на вопросы ! «Кто ты?», «Какой ты?», «Чем мы видим?», «Чем мы слышим?», «Как мы узнаем о горьком и соленом?», «Для чего нужны руки?» и т.п.; - формировать охранное отношение к органам зрения, слуха, осязания; - развивать представления о способах (приложение предмета к части тела для определения длины) единицах измерения (локоть, ладонь, фунт, унция, ярд) - человеком предметов действительности в культурно историческом процессе.	И. Э. Куликовская, Н. Н. Совгир «Детское экспериментирование» Старший дошкольный возраст
	<b>2</b>	Раздел <b>ИЗМЕРЕНИЕ</b> <b>«ЧЕМ МОЖНО ИЗМЕРЯТЬ?»</b>	<b>ЗАДАЧИ:</b> - формировать представления детей о мерке как способе измерения длины, объема, веса; - познакомить детей с простейшими измерительными приборами (сантиметровой лентой, различными видами весов, объемными мерками с делениями).	И. Э. Куликовская, Н. Н. Совгир «Детское экспериментирование» Старший дошкольный возраст.

<b>ДЕКАБРЬ</b>	<b>3</b>	Раздел <b>ИЗМЕРЕНИЕ</b> <b>«ТЕРМОМЕТР И</b> <b>ТЕМПЕРАТУРА»</b>	<b>ЗАДАЧИ:</b> -познакомить детей с понятием «температура»; -формировать представление о приборе для измерения температуры термометр; - сравнить разные виды термометров; - систематизировать знания детей о сезонных изменениях живой и неживой природы в зависимости от температуры воздуха.	И. Э. Куликовская Н. Н. Совгир «Детское Экспериментирование» Старший Дошкольный возраст
	<b>4</b>	Раздел <b>ИЗМЕРЕНИЕ</b> <b>«ЧАСЫ И ВРЕМЯ»</b>	<b>ЗАДАЧИ:</b> - развивать представления детей о человеке в истории, познакомить с древними и современными способами измерения времени; - формировать представления о единицах измерения времени – секундах, минутах, часах, сутках и т.д.; - совершенствовать речь детей, вспомнить загадки, пословицы о времени.	И. Э. Куликовска, Н. Н. Совгир «Детское Экспериментирование» Старший Дошкольный возраст
<b>ЯНВАРЬ</b>	<b>1</b>	Раздел <b>ЖИДКОСТЬ.</b> <b>СВОЙСТВА ВОДЫ</b> <b>«КАКИЕ СВОЙСТВА?»</b>	<b>ЗАДАЧИ:</b> - сравнить свойства воды, льда, снега, выявить особенности их взаимодействия; - закрепить знания о круговороте воды в природе; - воспитывать бережное отношение к воде как природному ресурсу; -учить анализировать, делать умозаключения.	О. В. Дыбина, Н. П. Рахманова «Неизведанное рядом» Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников



<b>ЯНВАРЬ</b>	<b>2</b>	<p>Раздел <b>ЖИДКОСТЬ. СВОЙСТВА ВОДЫ</b>  <b>«ИСПАРЯЕТСЯ ЛИ ВОДА?»</b></p>	<p><b>ЗАДАЧИ:</b>  -дать знания детям о том, что вода испаряется при любой температуре; в процессе испарения вода из жидкого состояния переходит в газообразное;  - дать знания о том, что процесс испарения зависит от температуры и наличия ветра (кипящая вода испаряется быстрее чем холодная);  - воспитывать бережное отношение к воде в природе. Дать знания о том, что в природе вода испаряется над морями, реками, океанами и превращается в облака;  -проведение игры-эксперимента <u>«Подводная лодка из винограда».</u>  (см.картотеку)</p>	<p>О. В. Дыбина,  Н. П. Рахманова  «Неизведанное рядом»  Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников</p>
	<b>3</b>	<p>Раздел <b>ВЕЩЕСТВО</b>  <b>«ТВЕРДОЕ ТЕЛО: материалы</b>  (стекло, пластмасса, дерево, почва, песок, глина, металлы)»</p>	<p><b>ЗАДАЧИ:</b>  -развивать способности сравнивать похожие (твердые) вещества на ощупь, по внешнему виду и т.п.;  - развивать умение определять материал из которого изготовлен предмет по его внешним характеристикам и свойствам (дерево, пластмасса, стекло);  - познакомить с различными металлами «медь, алюминий, золото, серебро) и их назначением.</p>	<p>И. Э. Куликовская,  Н. Н. Совгир  «Детское экспериментирование»  Старший дошкольный возраст</p>
	<b>4</b>	<p>Раздел <b>ВЕЩЕСТВО</b>  <b>«МОГУТ ЛИ ЖИВОТНЫЕ ЖИТЬ В ЗЕМЛЕ?»</b></p>	<p><b>ЗАДАЧИ:</b>  - выяснить, что есть в почве для жизни живых организмов (воздух, вода, органические остатки)</p>	<p>О. В. Дыбина,  Н. П. Рахманова  «Неизведанное рядом»</p>

ФЕВРАЛЬ	1	Раздел МАТЕРИАЛЫ «СВОЙСТВА БУМАГИ»	<b>ЗАДАЧИ:</b> - формировать представления у детей о свойстве бумаги (рвется, гнется, шуршит, мнется, горит, можно сшивать); -развивать логическое мышление, память наблюдательность, умение делать умозаключения.	«Организация Экспериментальной Деятельности дошкольников» Методические рекомендации
ФЕВРАЛЬ	2	Раздел МАТЕРИАЛЫ «КОРАБЛИК ДЛЯ ПУТЕШЕСТВИЯ»	<b>ЗАДАЧИ:</b> -продолжать развивать познавательную активность детей путем моделирования проблемных ситуаций; -формировать навыки сравнения свойств различных материалов (м-дерево, металл, пластмасса, картон, поролон); -развивать умение делать выводы на основе ранее полученных знаний.	«Организация Экспериментальной Деятельности дошкольников» Методические рекомендации
	3	Раздел МАТЕРИАЛЫ «ПРИКЛЮЧЕНИЯ БУРАТИНО»	<b>ЗАДАЧИ:</b> -Закреплять знания детей о деревьях, их внешних отличиях друг от друга, выявить знания о свойствах дерева, упражнять в умении выделять из множества предметов, деревянные, активизировать умение обследовать дерево посредством различных анализаторов, упражнять детей в изображении дерева на бумаге; -развивать умение формулировать проблему, анализировать ситуации, планировать эксперимент.	1.«Организация Экспериментальной Деятельности дошкольников» Методические рекомендации 2. <a href="http://pedkopiika.ru/vospitatelam/zanjatija-s-detmi/starshaja-grupa/dou/konspekt-nod-v-starshei-grupe-po-teme-svoistva-dereva.html">http://pedkopiika.ru/vospitatelam/zanjatija-s-detmi/starshaja-grupa/dou/konspekt-nod-v-starshei-grupe-po-teme-svoistva-dereva.html</a> .

<b>ФЕВРАЛЬ</b>	<b>4</b>	Раздел <b>МАТЕРИАЛЫ</b> <b>«РАЗНЫЕ, РАЗНЫЕ ТКАНИ»</b>	<b>ЗАДАЧИ:</b> -закрепить знания детей о происхождении тканей, показать зависимость видов тканей и видов одежды (что шьют из драпа, ситца, болоньи, льна, шёлка); показать свойства тканей (способность пропускать воздух (возможность стирать, гладить, мять).	<a href="http://dohcolonoc.r/conspect/640/raznye-raznye-tkani-zanyatie-po-oznakomleniyu-so-Svoystvami-tkanej.html">http://dohcolonoc.r/conspect/640/raznye-raznye-tkani-zanyatie-po-oznakomleniyu-so-Svoystvami-tkanej.html</a> .
<b>МАРТ</b>	<b>1</b>	Раздел <b>МАГНЕТИЗМ</b> <b>«МАГНИТ И ЕГО СВОЙСТВА»</b> <b>История Л. Толстого «Магнит»</b>	<b>ЗАДАЧИ:</b> -познакомить детей с понятием «магнит», «магнетизм»; -сформировать представления о свойствах магнита; -актуализировать знания детей об использовании свойств магнита человеком; -развитие познавательной — развитие познавательной активности ребенка в процессе в процессе знакомства со свойствами магнитов	1.И. Э. Куликовская, Н. Н. Совгир «Детское Экспериментиров.» Старший дошкольный возраст 2. <a href="http://www.doshp.d.ru/files/DP-9_1216.indd.pdf">http://www.doshp.d.ru/files/DP-9_1216.indd.pdf</a>
<b>МАРТ</b>	<b>2</b>	Раздел <b>НАПИТКИ</b> <b>«ЧУДЕСА КОКА-КОЛЫ»</b>	<b>ЗАДАЧИ:</b> -исследование вредного влияния “Кока-колы” на организм человека; -проанализировать взаимодействие “Кока-колы” и ржавчины; - изучить действие “Кока-колы” на зубы; - исследовать совместимость “Кока колы” с другими продуктами	1. <a href="http://pedsovet.org/">http://pedsovet.org/</a>

<b>МАРТ</b>	<b>3</b>	<b>ХВОЯ – КОЛЮЧИЙ ЛЕКАРЬ</b>	<b>ЗАДАЧИ:</b> -расширить представления детей о свойствах хвои (хвоя обладает лечебными свойствами); как можно использовать хвою в домашних условиях; -показать <i>применение Эфирного масла сосны</i> (ели, пихты Или можжевельника) для <i>ароматизации помещений.</i>	1. <a href="http://anyutka.net/xvoya-zimoj-i-letom-polezno-eto/">http://anyutka.net/xvoya-zimoj-i-letom-polezno-eto/</a>
	<b>4</b>	<b>Опыты для детей: ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ НАУКА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ.</b>	<b>ЗАДАЧИ:</b> -объяснить простейшие научные понятия в форме веселой игры.	1. <a href="http://active-mama.com/opyty-dlya-detej-v-domashnix-usloviyah.html">http://active-mama.com/opyty-dlya-detej-v-domashnix-usloviyah.html</a> 2. <a href="http://www.7ya.u/article/Opyty-dlya-detej-Zanimatelnaa-nauka-v-domashnih-usloviyah/?slide=1">http://www.7ya.u/article/Opyty-dlya-detej-Zanimatelnaa-nauka-v-domashnih-usloviyah/?slide=1</a>
<b>АПРЕЛЬ</b>	<b>1</b>	Раздел <b>ВОЗДУХ</b>	<b>ЗАДАЧИ:</b> -расширить представления детей о свойствах воздуха: невидим, не имеет запаха, имеет вес, при нагревании расширяется, при охлаждении сжимается; закрепить умение самостоятельно пользоваться чашечными весами; познакомить детей с историей изобретения воздушного шара.	1. <a href="http://nsportal.ru/Etskiysad/raznoe/202/04/7/opyty-eksperimenty">http://nsportal.ru/Etskiysad/raznoe/202/04/7/opyty-eksperimenty</a> 2. <a href="http://ext.spb.ru/idex.php/skype/24482013-03-02-20-5323.Html">http://ext.spb.ru/idex.php/skype/24482013-03-02-20-5323.Html</a>

<p><b>АПРЕЛЬ</b></p>	<p><b>2</b></p>	<p><b>«ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ ОПЫТЫ С СОЛОМИНКОЙ ДЛЯ КОКТЕЙЛЯ»</b></p>	<p><b>ЗАДАЧИ:</b>          -познакомить детей с историей возникновения коктейльной соломинки;          -с помощью занимательных опытов показать многообразие использования коктейльной трубочки.</p>	<p>1.<a href="http://nsportal.ru/p/library/drugoe/203/03/06/zanimatelnye-opyty-s-solominkoy-dlya-kojteyla">http://nsportal.ru/p/library/drugoe/203/03/06/zanimatelnye-opyty-s-solominkoy-dlya-kojteyla</a>          2. Мастерилка «Забавные физические опыты» издательский дом «Карпуз», с.2-7</p>
	<p><b>3</b></p>	<p><b>Живая природа «С ВОДОЙ И БЕЗ ВОДЫ. НА СВЕТУ И В ТЕМНОТЕ. В ТЕПЛЕ И В ХОЛОДЕ. КАК БЫСТРЕЕ»</b></p>	<p><b>ЗАДАЧИ:</b>          -выделить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений (вода, свет, тепло, удобрение)</p>	<p>О. В. Дыбина «Неизведанное рядом», с. 58-60</p>
	<p><b>4</b></p>	<p><b>«ОПЫТЫ С КАРТОФЕЛЕМ»</b></p>	<p><b>ЗАДАЧИ:</b>          -Познакомить детей с некоторыми свойствами соли и йода. Показать их воздействие на картофель. Развивать познавательную – исследовательскую деятельность детей. Сформировать знания о том, как получают крахмал из картофеля. Развивать наблюдательность, умение делать выводы. Воспитывать интерес к проведению опытов.</p>	<p>1.<a href="http://www.maam.ru/detskijasad/opyty-s-kartofelem-v-podgotovitelnoi-grupe.html">http://www.maam.ru/detskijasad/opyty-s-kartofelem-v-podgotovitelnoi-grupe.html</a>          2.<a href="http://www.lmagic.info/experiments/opyty-20s-20kartofelom">http://www.lmagic.info/experiments/opyty-20s-20kartofelom</a></p>

МАЙ	1	<p><b>«ВЫРАЩИВАНИЕ КРИСТАЛЛОВ»</b> из медного купороса</p>	<p><b>ЗАДАЧИ:</b>          -научиться выращивать кристаллы          -медного купороса</p>	<p>1. <a href="http://nsportal.ru/ap/library/drugoe/013/12/24/issledoatelskaya-rabota-po-temeVyrashchivaniekristallov-iz-mednogo">http://nsportal.ru/ap/library/drugoe/013/12/24/issledoatelskaya-rabota-po-temeVyrashchivaniekristallov-iz-mednogo</a></p>
МАЙ	2	<p><b>«ВОЛШЕБНЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ»</b></p>	<p><b>ЗАДАЧИ:</b>          -выявить изменение агрегатных состояний вещества под воздействием температуры (твердые, жидкие, газообразные)</p>	<p>1.О. В. Дыбина «Неизведанное рядом», с. 164</p>