

**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 промысливание 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	1	Раздел ИЗМЕРЕНИЕ «КАК ЧЕЛОВЕК ИЗМЕРЯЕТ?»	ЗАДАЧИ: 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
	2	Раздел ИЗМЕРЕНИЕ «ЧЕМ МОЖНО ИЗМЕРЯТЬ?»	ЗАДАЧИ: - 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.

ДЕКАБРЬ	3	Раздел ИЗМЕРЕНИЕ «ТЕРМОМЕТР И ТЕМПЕРАТУРА»	ЗАДАЧИ: -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
	4	Раздел ИЗМЕРЕНИЕ «ЧАСЫ И ВРЕМЯ»	ЗАДАЧИ: - 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
ЯНВАРЬ	1	Раздел ЖИДКОСТЬ. СВОЙСТВА ВОДЫ «КАКИЕ СВОЙСТВА?»	ЗАДАЧИ: - 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

ЯНВАРЬ	2	<p>Раздел ЖИДКОСТЬ. СВОЙСТВА ВОДЫ «ИСПАРЯЕТСЯ ЛИ ВОДА?»</p>	<p>ЗАДАЧИ: -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>
	3	<p>Раздел ВЕЩЕСТВО «ТВЕРДОЕ ТЕЛО: материалы (стекло, пластмасса, дерево, почва, песок, глина, металлы)»</p>	<p>ЗАДАЧИ: -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>
	4	<p>Раздел ВЕЩЕСТВО «МОГУТ ЛИ ЖИВОТНЫЕ ЖИТЬ В ЗЕМЛЕ?»</p>	<p>ЗАДАЧИ: - 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»	ЗАДАЧИ: - 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»	ЗАДАЧИ: -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»	ЗАДАЧИ: -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. http://pedkopiika.ru/vospitatelam/zanjatija-s-detmi/starshaja-grupa/dou/konspekt-nod-v-starshei-grupe-po-teme-svoistva-dereva.html .

ФЕВРАЛЬ	4	Раздел МАТЕРИАЛЫ «РАЗНЫЕ, РАЗНЫЕ ТКАНИ»	ЗАДАЧИ: -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).	http://dohcolonoc.r/conspect/640/raznye-raznye-tkani-zanyatie-po-oznakomleniyu-so-Svoystvami-tkanej.html .
МАРТ	1	Раздел МАГНЕТИЗМ «МАГНИТ И ЕГО СВОЙСТВА» История Л. Толстого «Магнит»	ЗАДАЧИ: -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. http://www.doshpd.ru/files/DP-9_1216.indd.pdf
МАРТ	2	Раздел НАПИТКИ «ЧУДЕСА КОКА-КОЛЫ»	ЗАДАЧИ: -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. http://pedsovet.org/

МАРТ	3	ХВОЯ – КОЛЮЧИЙ ЛЕКАРЬ	ЗАДАЧИ: -расширить представления детей о свойствах хвой (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. http://anyutka.net/xvoya-zimoj-i-letom-polezno-eto/
	4	Опыты для детей: ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ НАУКА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ.	ЗАДАЧИ: -объяснить простейшие научные понятия в форме веселой игры.	1. http://active-mama.com/opyty-dlya-detej-v-domashnix-usloviyah.html 2. http://www.7ya.u/article/Opoty-dlya-detej-Zanimatelnaa-nauka-v-domashnih-usloviyah/?slide=1
АПРЕЛЬ	1	Раздел ВОЗДУХ	ЗАДАЧИ: -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. http://nsportal.ru/Etskiysad/raznoe/202/04/7/opyty-eksperimenty 2. http://ext.spb.ru/idex.php/skype/24482013-03-02-20-5323.Html

<p>АПРЕЛЬ</p>	<p>2</p>	<p>«ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ ОПЫТЫ С СОЛОМИНКОЙ ДЛЯ КОКТЕЙЛЯ»</p>	<p>ЗАДАЧИ: -познакомить детей с историей возникновения коктейльной соломинки; -с помощью занимательных опытов показать многообразие использования коктейльной трубочки.</p>	<p>1.http://nsportal.ru/p/library/drugoe/203/03/06/zanimatelnye-opyty-s-solominkoy-dlya-kojteyla 2. Мастерилка «Забавные физические опыты» издательский дом «Карпуз», с.2-7</p>
	<p>3</p>	<p>Живая природа «С ВОДОЙ И БЕЗ ВОДЫ. НА СВЕТУ И В ТЕМНОТЕ. В ТЕПЛЕ И В ХОЛОДЕ. КАК БЫСТРЕЕ»</p>	<p>ЗАДАЧИ: -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>4</p>	<p>«ОПЫТЫ С КАРТОФЕЛЕМ»</p>	<p>ЗАДАЧИ: -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.http://www.maam.ru/detskijasad/opyty-s-kartofelem-v-podgotovitelnoi-grupe.html 2.http://www.lmagic.info/experiments/opyty-s-kartofelem-v-podgotovitelnoi-grupe.html</p>

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