

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ – ДЕТСКИЙ САД № 93»**

**МБДОУ «ЦРР – детский сад № 93»**

*305018 г. Курск, ул. Резиновая, 26 т.37-00-07 email:mdou93kursk@yandex.ru*

---

**ПРИНЯТО**

На педагогическом совете  
Протокол № 1  
От «27» августа 2015 года

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказом «27» августа 2015г  
№ 198

Заведующий МБДОУ  
«ЦРР – детский сад № 93»  
\_\_\_\_\_ \ И.В. Уткина \

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

естественнонаучной направленности для детей 5-7 лет  
«Лаборатория Профессора Пробиркина»  
на 2015- 2016 учебный год

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель заведующего по УВР

\_\_\_\_\_ / Е.Н. Канарская /

«25» августа 2015 года

Составил:

Гудинова С.О., ПДО по ОПК  
1 квалификационная категория

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа «Лаборатория профессора Пробиркина» (далее – Программа) реализуется в ходе дополнительного образования в муниципальном бюджетном дошкольном образовательном учреждении «Центр развития ребенка – детский сад № 93» и по содержанию деятельности является программой естественнонаучной **направленности**, реализация которой осуществляется на основании научнообоснованного взгляда Н.Н. Поддьякова о детском экспериментировании, как ведущей деятельности в период дошкольного развития ребенка.

Дошкольное образование призвано обеспечить саморазвитие и самореализацию ребенка, способствовать развитию исследовательской активности и инициативы дошкольника. Научный поиск эффективных средств развития исследовательской активности дошкольников – представляет актуальную проблему, требующую теоретического и практического решения.

В настоящее время концепция модернизации Российского образования одним из главных направлений определяет интеллектуальное развитие подрастающего поколения, его познавательной активности. Среди возможных средств развития познавательной активности дошкольников особого внимания заслуживает детское экспериментирование.

Развиваясь как деятельность, направленная на познание и преобразование объектов окружающей действительности, детское экспериментирование способствует расширению кругозора, обогащению опыта самостоятельной деятельности, саморазвитию ребенка. Это новый, нетрадиционный подход в образовании дошкольников, который позволяет широко развивать логическое мышление, воображение, фантазию, творчество, закладывает навыки учебной деятельности.

Потребность ребёнка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой ориентировочно – исследовательской (поисковой) деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребёнок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

Таким образом, исследования – огромная возможность для детей думать, пробовать, искать, а самое главное самовыражаться, что и определяет **актуальность** выбранного направления.

Педагогическая **целесообразность** данной программы объясняется тем, что дети дошкольного возраста в совершенстве владеют только одним способом познания - запечатлением объектов и событий реального окружающего мира, поэтому в процессе дополнительного образования ведущими являются наглядные методы обучения: наблюдение и эксперимент.

**Новизна** данной программы направлена на рациональное сочетание заданий: расширение кругозора и развитие творческого воображения. Ведущая роль на занятиях отводится опытно-экспериментальной деятельности детей. Программа предполагает предоставление детям возможности самостоятельно добывать дополнительную информацию.

**Цель программы** – способствовать развитию у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению посредством экспериментальной деятельности.

**Задачи программы:**

- Расширение представлений детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук.
- Развитие у детей умений пользоваться приборами-помощниками при проведении игр-экспериментов.
- Развитие умственных способностей.
- Способствовать социально-личностному развитию ребенка – дошкольника, а именно развивать коммуникативности, самостоятельности, наблюдательности, элементарный самоконтроль и саморегуляцию своих действий.

**Отличительной особенностью рабочей программы** является структурное ее построение с учетом возрастных особенностей дошкольников, оптимальным набором применяемых методов и приемов, направленных на развитие познавательной активности дошкольников

**Возраст детей**, участвующих в реализации данной рабочей программы 5 - 7 лет.

**Освоение программного материала рассчитано** на две возрастные группы: для детей 5-6 лет, посещающих старшие группы ДООУ и для детей 6-7 лет, посещающих подготовительные к школе группы. Для начала усвоения программного материала к воспитанникам не предъявляется определенных требований. Важно лишь соответствие общего развития дошкольников своему возрастному периоду. При этом, если ребёнок ранее не посещал занятия по дополнительному образованию, то на любом этапе обучения он может присоединиться к обучающимся. Программа рассчитана

как на детей, имеющих недостаточный уровень развития, так и на одарённых, при этом темпы их движения по программе будут разными.

Программа реализуется в течение 36 часов. Занятия проводятся 1 раз в неделю в «Лаборатории Почемучек». Продолжительность образовательной деятельности регламентируется санитарно – эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций от 15 мая 2013 года № 26, Инструктивно – методическим письмом «О гигиенических требованиях к максимальной нагрузке на детей в организованных формах обучения от 14.03.2000 № 65\23-16 и составляет 25 минут для детей 5-6 лет и 30 минут для детей 6-7 лет.

**Формы проведения образовательной деятельности:** фронтальные занятия, подгрупповые занятия (объединяет детей, связанных по интересам); парная работа (основной целью является взаимообучение); индивидуальная работа (ребенок склонен для себя что-то открыть); самостоятельная деятельность (дети применяют свое творчество, фантазию, могут становиться героями придуманных сюжетов).

**Приемы и методы организации занятий по дополнительному образованию естественнонаучной направленности:**

№п /п	Навыки ОЭД	Методы и приемы
1	Мотивационная готовность	Беседа, рассказ, рассматривание иллюстраций, прослушивание аудиозаписей, решение проблемных ситуаций, интервьюирование, просмотр видеофильмов, использование художественной литературы
2	Целеполагание	Решение проблемной ситуации, дидактические игры, беседа,
3	Планирование	Составление алгоритмов, наблюдения, составление описательных рассказов, карт, схем, моделей, образцов.
4	Реализация	Создание условий, предметно-развивающей среды для ОЭД, использование разнообразных видов детской деятельности: опыты, эксперименты, исследования, сюжетно-ролевые, дидактические игры, создание творческих работ (рисунки, поделки, книжки малышки), оформление фотовыставок, взаимодействие с родителями и педагогами. Использование динамических пауз, дыхательной и

		пальчиковых гимнастик. Разнообразные наглядные методы. Проектный метод.
5	Умение делать выводы, обобщать, анализировать	Приемы сравнения, анализа, обобщения, классификации. Использование разнообразных игр и игровых упражнений, Составление алгоритмов, наблюдения, составление описательных рассказов, работа по картам, схемам, моделям, образцам. Изготовление разнообразных творческих работ детей . Метод проектов. Оформление дневников наблюдений.

### **Ожидаемые результаты освоения программы:**

- формирование предпосылок поисковой деятельности, интеллектуальной инициативы;
- формирование умения определять возможные методы решения проблемы с помощью взрослого, а затем и самостоятельно;
- формирование умения применять данные методы, способствующие решению поставленной задачи, с использованием различных вариантов;
- возникновение желания пользоваться специальной терминологией, ведение конструктивной беседы в процессе совместной, а затем самостоятельной исследовательской деятельности;
- рост уровня любознательности, наблюдательности;
- активизация речи детей, пополнение словарного запаса многими понятиями;
- возникновение желания самостоятельно делать выводы и выдвигать гипотезы.

Способом определения результативности является педагогический мониторинг, проводимый педагогом в конце учебного года. (Приложение № 1)

**Формой** подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы являются:

- Проведение совместных мероприятий.
- Тематические вечера познавательной направленности.
- Организация совместной деятельности детей и родителей.
- Опрос.
- Открытая образовательная деятельность для родителей.
- Игры – испытания.
- Фотоотчет

**УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
«ЛАБОРАТОРИЯ ПРОФЕССОРА ПРОБИРКИНА»**

*Для группы 5-6 лет*

№ № п/ п	Наименование раздела (блока, темы)	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
<b>1</b>	<b>Блок «Почва»</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
	Знакомимся с песком и глиной	1	1	-
	Свойства песка и глины	1	-	1
	Откуда берется песок. Такой разный песок	1	1	-
	Животные и песок	1	1	-
	Для чего человеку песок и глина	1	1	-
<b>2</b>	<b>Блок «Камни»</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>1</b>
	Какими бывают камни	2	2	-
	Что такое горы	1	1	-
	Почему разрушаются горы	2	1	1
	Дымящиеся горы	2	2	-
	Как человек использует камни	1	1	-
<b>3</b>	<b>Блок «Вода»</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
	Вода – самое удивительное вещество на Земле	1	1	-
	Игры с моделями	2	-	2
	«Кожа» воды	1	1	-
	Впитывание воды	1	-	1
	Замершая вода	1	-	1
	Вода – растворитель.	1	-	1
<b>4</b>	<b>Блок «Воздух»</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
	Воздух – первое знакомство: вдох – выдох	1	1	-
	Воздух есть везде	1	-	1
	Свойства воздуха	2	-	2
	Прогулки невидимки	2	-	2
<b>5</b>	<b>Блок «Магниты»</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Магниты	1	1	-
	Сила притяжения	1	-	1
	Притягивание через предметы	1	-	1
	Как человек использует магниты	1	1	-
<b>6</b>	<b>Блок «Растения»</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
	В маленьком семени прячется растение	1	1	-

	Способы размножения растений	1	1	-
	Условия, необходимые для роста растений	2	1	1
	Посадим огород	1	-	1
	Тематический вечер познавательной активности	1	-	1
<b>ИТОГО:</b>		<b>36</b>	<b>19</b>	<b>17</b>

*Для группы 6-7 лет*

№ № п/п	Наименование раздела (блока, темы)	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
<b>1</b>	<b>Блок «Растения»</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>6</b>
	Рассматривание плодов и семян	1	-	1
	Для чего растению нужны семена	1	1	-
	Опыты с овощами	2	-	2
	Продлим жизнь цветов (астры, бархатцы)	1	-	1
	«Живая» коллекция	1	-	1
	Сравнение ржаного и пшеничного хлеба	1	-	1
<b>2</b>	<b>Блок «Почва»</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
	Как устроена «Волшебная кладовая»	1	1	-
	Песок – природный материал. Песочные чудеса	2	-	2
	Тайна хрустальной туфельки	1	1	-
	Глина – природный материал	1	-	1
	От глины до фарфора	1	1	-
<b>3</b>	<b>Блок «Камни»</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
	Такие разные камни	2	1	1
	Сравнение свойств камней	1	-	1
	Янтарь и его свойства	2	1	1
	Происхождение янтаря	1	1	-
<b>4</b>	<b>Блок «Воздух»</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
	Раздувайся пузырь	1	-	1
	Чем пахнет воздух?	1	-	1
	Дыхание и горение	2	1	1
<b>5</b>	<b>Блок «Вода»</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
	У воды температура	1		1
	Неутомимая путешественница	2	2	-
	Что такое пар?	1	-	1
	Испарение воды	2	1	1
<b>6</b>	<b>Блок «Магниты»</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

	Магнит и его свойства	1	1	-
	Вокруг твоего магнита	1	-	1
	Игры с магнитами	1	-	1
7	<b>Блок «Свет и зеркало»</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
	Свет повсюду	1	1	-
	Свет путешествует	1	-	1
	Что такое зеркало?	1	1	-
	Изготовление зеркал	1	1	-
<b>ИТОГО:</b>		<b>36</b>	<b>27</b>	<b>9</b>



**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
«ЛАБОРАТОРИЯ ПРОФЕССОРА ПРОБИРКИНА»**

*Для группы 5-6 лет*

<b>№.№ пп</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Цель (задачи)</b>	<b>Оборудование, материалы</b>	<b>Дата проведения</b>
<b>Блок «Почва»</b>				
1.	Знакомимся с песком и глиной	Познакомить с такими компонентами неживой природы, как песок и глина, и их свойствами; показать, чем они похожи и чем отличаются.	Контейнеры с песком и глиной; пластиковые ложки; стаканы с водой, лупы, бумажные салфетки; презентация к НОД «Песок и глина их применение»	
2	Свойства песка и глины	Учить детей самостоятельно выделять свойства песка и глины	Наборы для экспериментирования: контейнеры с глиной, песком; деревянные палочки, воронки, бумажные салфетки, трубочки, ватные диски, стаканы с водой.	
3	Откуда берется песок. Такой разный песок	Показать детям как при трении двух камней сыплется песок. Дать знания об образовании песка в природе. Познакомить с различными видами песка (речной, пустынный, морской).	Камни разных размеров, пластиковые тарелки, бумажные салфетки; контейнеры с песком разного вида. Презентация к НОД «Откуда берется песок».	

4.	Животные и песок	Познакомить детей с обитателями песчаных пустынь. Путем эксперимента показать приспособляемость животных к жизни в пустыне.	Презентация к НОД «Кто живет среди песка». Контейнеры с песком, водой, бумажные салфетки, пластиковые ложки; фигурки животных (земноводные, рептилии, пресмыкающиеся).	
5.	Для чего человеку песок и глина	Рассказать, как человек использует песок и глину (строительство, песочные часы, посуда, игрушки). Самим предложить вылепить посуду из глины.	Мультфильм из серии «Семейство Почемучек» (Тайны песка). Глина для лепки, стеки, дощечки, бумажные салфетки).	
<b>Блок «Камни»</b>				
6.	Какими бывают камни-1	Познакомить с разнообразием камней, их свойствами, особенностями. Учить классифицировать камни по разным признакам.	Коллекция камней, лупы, дощечки, стеки, бумажные салфетки.	
7.	Какими бывают камни-2	Продолжить знакомство с разнообразием камней. Закреплять знания об их свойствах и особенностях	Видеоматериал по теме	
8.	Что такое горы	Познакомить с существованием особых ландшафтов – гор, показать, что они состоят из камней. Предложить детям создать модель	Видеоматериал, макеты гор	

		гор из различных камней.		
9.	Почему разрушаются горы-1	Сформировать элементарные представления об изменениях в неживой природе.	Энциклопедия «География для детей», раздел «Горы». Видеоматериал и фотоматериал	
10.	Почему разрушаются горы - 2	Экспериментальным путем показать, как разрушаются камни и горы.	Камни, материал для экспериментирования	
11.	Дымящиеся горы-1	Сформировать первоначальные представления о вулканах. На модели показать действующий вулкан.	Пластилин, доска, сода, эссенция, краски гуашевые, стаканы с водой, бумажные салфетки. Видеоролик «Извержение вулкана».	
12.	Дымящиеся горы - 2	Продолжить знакомство в явлениями, происходящими в коре земного шара	Просмотр видеоматериалов, работа с фотоматериалами.	
13.	Как человек использует камни	Показать, какую роль в жизни человека играют камни. Познакомить с камнями, которые человек использует для своих нужд. С древних времен. Предложить детям построить дома из различных материалов (солома. ветки, камни) и сделать вывод, какие из них прочнее.	Презентация к НОД «Как человек использует камни». Коллекция камней, солома, веточки деревьев, дощечки, бумажные салфетки.	
<b>Блок «Вода»</b>				
14.	Вода – самое удивительное вещество на Земле	Дать детям знания о свойствах воды. Экспериментальным путем проверить плавучесть различных	Видеоролик «Молекула воды». Стаканы с водой, мелкие предметы из разных	

		предметов. Развивать интерес к дальнейшим экспериментам.	материалов (металл, пластмасса. Пенопласт, пластилин, вата и др.)	
15	Игры с моделями - 1	Путем экспериментирования выяснить, лодки из каких материалов лучше держаться на воде. Подумать, из чего получится хорошая лодка для перевозки грузов.	Пластилин, деревянные палочки, нитки, пенопласт, пластилин, емкости с водой, бумажные салфетки.	
16	Игры с моделями - 2	Продолжить экспериментальным путем знакомиться с основными свойствами воды	Емкости с водой, бросовой материал	
17.	«Кожа» воды	Дать представления о поверхности воды. Познакомить с ее свойствами.	Мультфильм из серии «Семейка Почемучек» (Мировой океан). Стаканы с водой, различные материалы: ткань, поролон, пластмасс, дерево, металл.	
18.	Впитывание воды	Показать детям, что некоторые предметы и материалы впитывают воду, а другие ее отталкивают. Показать, как пьют растения.	Горшок с комнатным растением, стаканы с водой, бумажные салфетки. Коллекция различных материалов.	
19.	Замершая вода	Показать различия между двумя состояниями воды (твердое и жидкое). Выявить свойства льда. Дать представления об айсбергах	Мультфильм из серии «Семейка Почемучек» (Айсберг). Стаканы с водой. Кубики льда, лупы, спиртовка, пробирка, пинцет, салфетки.	

20.	Вода – растворитель	Опытным путем проверить, как растворяются в воде те или иные вещества и жидкости; что при этом происходит с водой.	Контейнеры с водой, пластиковые ложки, сахар, соль, мука, крупы, гуашевая краска.	
<b>Блок «Воздух»</b>				
21.	Воздух – первое знакомство: вдох – выдох	Дать представление о том, что человек не может жить без воздуха. Понаблюдать за процессом дыхания человека, сформулировать выводы	Мультфильм из серии «Семейка Почемучек» (Атмосфера). Одноразовые пакеты, нитки, стаканы с водой, соломинки для коктейля.	
22.	Воздух есть везде	Учить находить воздух в различных предметах, веществах (почва, вода, губка и т. д.)	Стаканы с водой, бумажные салфетки, пробирки с почвой, губки.	
23.	Свойства воздуха- 1	Познакомить детей со свойствами воздуха: занимать место, нагреваться и остывать, прозрачность, давление воздуха. Учить проверять свои предположения посредством опытов	Одноразовые пакеты, спиртовка. Пробирки с почвой, бумажные салфетки.	
24.	Свойства воздуха- 2	Продолжить экспериментальным путем знакомить детей со свойствами воздуха.	Материал для экспериментирования	
25.	Прогулки невидимки-1	Дать представление об использовании свойств воздуха человеком, показать, как можно поиграть с воздухом	Набор для эксперимента «Воздух». Мультфильм из серии «Семейка Почемучек» (Воздушный океан)	
26.	Прогулки невидимки-1	Продолжить экспериментальным путем узнавать где и для чего	Набор для эксперимента «Воздух».	

		человек использует свойства воздуха		
<b>Блок «Магниты»</b>				
27.	Магниты	Дать детям первоначальное представление о магнитах, о том, что он может делать.	Презентация к НОД «Магнит». Коллекция магнитов, бумага, ткань. Деревянные палочки, мелкие металлические предметы.	
28	Сила притяжения	Познакомить с силой притяжения магнитов и ее использованием.	Видеоролик «Сила притяжения». Коллекция магнитов.	
29	Притягивание через предметы	Выяснить, через какие препятствия может действовать магнит. Изготовить с детьми игру с использованием магнитов.	Коллекция магнитов, картинки с изображением предметов, клей, бумажные салфетки.	
30	Как человек использует магниты	Познакомить с различными сторонами применения магнитов человеком.	Презентация к НОД «Магнит в жизни человека». Коллекция магнитов, предметы из различных материалов.	
<b>Блок «Растения»</b>				
31.	В маленьком семени прячется растение	Учить различать семена различных растений. Рассмотреть их строение. Попробовать «разбудить» семена.	Коллекция семян. Р.игра «От семени до бутона». Лупы, стаканы с почвой и водой, семена фасоли.	
32	Способы размножения	Познакомить с различными	Презентация к НОД «Как	

	растений	способами размножения растений: черенками, листьями, отводами, «детками», делением куста.	растут растения» Черенки комнатных растений, листья, семена. Стаканы с почкой, водой.	
33.	Условия, необходимые для роста растений- 1	Познакомить детей с условиями необходимыми для роста растений. Закрепить знания детей о профессиях людей занимающихся овощеводством	Видеоматериал по теме	
34	Условия, необходимые для роста растений- 2	Провести опыт по проращиванию в различных условиях картофеля, лука, гороха.	Семена картофеля, лука. Гороха. Стаканы с почвой, пластиковые ложки. Стаканы с водой, лупы.	
35.	Посадим огород	Формулировка выводов после наблюдений за пересаженными растениями, картофелем, луком.	Развивающая игра «Как растет растение». Стаканы с проросшими растениями, водой, лупы.	
36.	Тематический вечер познавательной активности	Контроль срез ЗУН по реализации программы	В зависимости от сюжетной линии	

Для группы 6-7 лет

№№ пп	Тема занятия	Цель (задачи)	Оборудование, материалы	Дата проведения
<b>Блок «Растения»</b>				
1.	Рассматривание плодов и семян	Учить различать плоды и семена различных растений. Дать знания об их значении. Рассмотреть строение.	Коллекция семян, лупы, стеки, дощечки. Плоды фруктов и овощей. Емкости с водой, бумажные салфетки. Развивающая игра «Полезно – не полезно».	
2.	Для чего растению нужны семена	Закрепить знания о строении семени, о том, что оно – конечная стадия роста однолетнего растения. Познакомить со способами распространения семян.	Интерактивная игра к НОД «Чьи детки». Коллекция семян разных растений. Лупы, пластилин.	
3.	Опыты с овощами-1	Рассмотреть строение овощей через лупу, в микроскоп – они состоят из мелких частичек. Проращивание собранных на огороде моркови, салата – что с ними происходит, если не собрать осенью.	Плоды овощей, лупы, микроскоп. Интерактивная игра «Урожай».	
4.	Опыты с овощами-2	Продолжить экспериментирование с овощами	Материалы для экспериментирования, овощи и фрукты	
5.	Продлим жизнь цветов (астры, бархатцы)	Выяснить влияние тепла на продолжительность жизни растений.	Стаканы с почвой и водой разного размера. Семена	



		Учить подбирать емкости в зависимости от величины растений.	цветов. Лупы, микроскоп.	
6	«Живая» коллекция	Познакомить с коллекцией семян и плодов тропических растений, которые у нас можно вырастить только в специальных (тепличных) условиях: цитрусовые, авокадо, хурма, киви и др. Вызвать желание вырастить необычное растение.	Коллекция семян экзотических растений (авокадо, хурма, апельсин, киви). Микроскоп, лупы, стаканы с водой, почвой.	
7	Сравнение ржаного и пшеничного хлеба	Познакомить с особенностями злаковых культур, с использованием их плодов. Сравнить продукт переработки – хлеб – по внешним признакам, запаху, вкусу.	Презентация к НОД «Злаковые культуры» Семена хлебных культур. Лупа Стаканы с водой, микроскоп.	
<b>Блок «Почва»</b>				
8	Как устроена «Волшебная кладовая»	Дать понятие «почва». Подвести детей к тому, что она имеет неоднородный состав. Рассмотреть различные виды почв в микроскоп (чернозем, песок, глина). Дать понятие «гумус», рассмотреть состав	Мультфильм из серии «Семейка Почемучек» (От куда берется торф) Коллекция почв. Стаканы с почвой, пробирки, спиртовка, стеки, лупы.	
9	Песок – природный материал. Песочные чудеса-1	Расширять представления детей о свойствах песка, его особенностях в природных условиях (дюны, барханы в пустыне). Познакомить с песчаником, который образуется путем скрепления зерен песка любыми другими частицами.	Презентация к НОД «Песок в природе». Стаканы с песком, лупы, микроскоп.	

10	Песок – природный материал. Песочные чудеса-2	Продолжить изучение свойств песка экспериментальным путем	Материал для экспериментирования, песок	
11	Тайна хрустальной туфельки	Познакомить с сырьем (зола, пищевая сода, кварцевый песок) из которого получают стекло. Дать представление о видах стекла, его качествах, использовании в быту, технике, изготовлений украшений.	Видеоролик «Тайны стекла». Материал: зола, пищевая сода, кварцевый песок. Лупы, микроскоп.	
12	Глина – природный материал	Расширять представления о свойствах глины, ее использовании при изготовлении строительных материалов, керамических и фарфоровых изделий.	Контейнеры с глиной, лупы, микроскоп. Дощечки для лепки.	
13	От глины до фарфора	Расширять представления о глине. Познакомить с материалами, из которых делают фарфор (кварц, полевой шпат, белая глина).	Презентация к НОД «История фарфоровой посуды» Материалы для экспериментирования: лупы, микроскоп.	
<b>Блок «Камни»</b>				
14	Такие разные камни	Опытным путем выявлять свойства различных камней: соль растворяется в воде, выращивание кристаллов соли; пемза легче воды.	Коллекция камней, пемза. Лупы, микроскоп. Набор материалов для выращивания кристаллов.	
15	Такие разные камни	Опытным путем продолжить изучать свойства камней	Коллекция камней	
16	Сравнение свойств камней	Познакомить детей с углем, мрамором, мелом. Сравнить их	Презентация к НОД «Удивительные кристаллы».	

		свойства. Рассказать об использовании их человеком.	Материалы для экспериментирования. Коллекция камней.
17	Янтарь и его свойства-1	Познакомить детей с янтарем. Учить обследовать его, сравнивать с другими камнями выделять его свойства.	Презентация к НОД «Янтарь». Материалы для эксперимента: лупы. Микроскоп. Янтарь.
18	Янтарь и его свойства-2	Продолжить знакомство с янтарем, продолжить его сравнение с другими видами камней	Материалы для эксперимента: лупы. Микроскоп. Янтарь
19	Происхождение янтаря	Обобщать знания о том, что хвойные деревья выделяют смолу. Познакомить с образованием янтаря. Учить сравнивать предметы и на этой основе делать выводы.	Лупы, микроскоп. Ветки хвойных деревьев. Кора хвойных деревьев.
<b>Блок «Воздух»</b>			
20	Раздувайся пузырь	Продолжать знакомить детей со свойствами воздуха. Выяснить, что происходит при нагревании воздуха и охлаждении.	Одноразовые пакеты, лупы, соломинки, стаканы с водой.
21	Чем пахнет воздух?	Познакомить со свойствами воздуха присваивать запахи. Познакомить с веществами – поглотителями запахов.	Стаканы с водой, соломинки, емкости с кофейными зернами, духами, аромасвечи, ароматические палочки.
22	Дыхание и горение	Познакомить детей с тем, что воздух необходим для горения. Учить самостоятельно выдвигать гипотезы	Материал для экспериментирования: свечи, спиртовка, колба, ткань,

		и проверять их.	стакан с песком.	
23	Дыхание и горение-2	Продолжить экспериментировать с воздухом	Материалы для экспериментирования	
<b>Блок «Вода»</b>				
24	У воды температура	Познакомить детей с тем, что вода может иметь температуру. Видеть изменения воды при сильном изменении ее температуры.	Пробирки с водой, спиртовка, лупы. Стаканы с водой.	
25	Неутомимая путешественница	Познакомить детей с круговоротом воды в природе. Учить самостоятельно проводить опыты, делать выводы.	Мультфильм из серии «Семейка Почемучек» (Круговорот воды в природе). Колба с водой, пробирки, спиртовка, зеркало.	
26	Неутомимая путешественница	Продолжить знакомство с круговоротом воды в природе	Материалы для экспериментирования	
27	Что такое пар?	Расширять представления детей об агрегатных состояниях воды. Учить делать выводы, рассуждать. Дать представление о росе и тумане.	Презентация к НОД «Удивительная капелька» Материалы для эксперимента с водой.	
28	Испарение воды-1	Дать детям представление о том, что все жидкости испаряются по-разному. В состав их входит вода. Вода может восстанавливать запах жидкостей.	Емкость с водой, маслом, чаем и кофе. Пробирки, спиртовка.	
29	Испарение воды-2	Продолжить опытным путем изучать свойства воды	Материалы для экспериментирования	
<b>Блок «Магниты»</b>				

30	Магнит и его свойства	Закрепить представление детей о магнитах и его свойствах.	Мультфильм из серии «Семейка Почемучек» (Земное притяжение) Коллекция магнитов, лупы, микроскоп, образцы различных материалов.	
31	Вокруг твоего магнита	Познакомить с силами, действующими вокруг магнита. Дать представление о магнитном поле Земли.	Материалы для экспериментирования с магнитом.	
32	Игры с магнитами	Научить детей делать игрушку с использованием магнитов. Развивать творчество детей.	Ткань, нитки, клей, магниты, фломастеры, маркеры, лак для ногтей, бусины.	
<b>Блок «Свет и зеркало»</b>				
33	Свет повсюду	Дать представление о свете и его свойствах: движение, проходит сквозь предметы.	Презентация к НОД «Солнечный зайчик». Зеркало, лупа, цветные стекла.	
34	Свет путешествует	Дать представление о движении света.	Зеркало, цветные стекла, лупы. Энциклопедия для детей «Наука» (раздел «Свет»)	
35	Что такое зеркало?	Дать представление о зеркалах и их свойствах отражать предметы.	Презентация к НОД «История зеркала». Зеркала, лупы.	
36	Изготовление зеркал	Научить детей самостоятельно изготавливать зеркало. Учить последовательно выполнять	Презентация к НОД «Зеркала». Материалы для	

		трудо́вые действия.	экспериментирования: фольга, картон, клей, тряпочки, зеркала, лупы.	
--	--	---------------------	---	--

## МАТЕРИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ «ЛАБОРАТОРИЯ ПРОФЕССОРА ПРОБИРКИНА»

**Помещение:** «Лаборатория Почемучек»

**Материалы (оборудование):** *приборы – помощники:* увеличительные стёкла, песочные часы, компас, магниты, весы (безмен), микроскоп; *природный материал:* камешки, глина, песок, ракушки, шишки, мох, семена, спил и т. д.; *утилизированный материал:* проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, пробки, кусочки дерева и т. д.; *технические материалы:* гайки, скрепки, гвозди, шурупы, винтики, детали конструктора и т.д.; *разные виды бумаги:* картон, обычная, копировальная, наждачная и т.д.; *красители:* пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски); *медицинские материалы:* колбы, пипетки, шприцы (без игл), мерные ложки, резиновые груши и т.д.; *прочие материалы:* воздушные шары, цветные и прозрачные стёкла, соль, сахар, мука, сито, свечи и т.д.

Дополнительное оборудование: детские фартуки или халаты, салфетки, контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов. Карточки- схемы проведения экспериментов. Ноутбук с видеотекой. *Дидактические и развивающие игры* («Умные игры. Ребусы», «Умные игры. Свойства», «Лёля и Серёжа в мире фигур» и др.), ребусы, кроссворды.

**Мультимедийные материалы:**

- компакт – диск: Уроки живой природы с тетушкой Совой
- компакт – диск: География для малышей
- компакт - диск: Семейка Почемучек
- компакт-диск с интерактивными играми «Фрукты», «Овощи», «Ягоды», «В мире животных», «Насекомые», «Путешествие вокруг Земли»
- компакт – диск: Воздух вокруг нас

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Васильев Ю. Р. Занимательное природоведение. М., 1997
2. Веракса Н. Е., Веракса А. Н. Проектная деятельность дошкольников.-М.: Мозаика-Синтез,2014
3. Варыгина В.В., Горбач Т.В. Исследовательская деятельность в ДОУ: опыты, эксперименты, игры,вечера «Сейчас узнаем». КИНПО(ПКиПРО)ССО, 2013
4. Дыбина О. В., Рахманова Н. П. Неизведанное рядом. Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. ТЦ «Сфера» Москва 2002
5. Дмитриева Н. Я. Естествознание. М.- Просвещение.,1991
6. Иванова А.И. Экологические наблюдения и эксперименты в детском саду. Мир растений. – М.: ТЦ Сфера, 2004.- М.: Сфера, 2010
7. Иванова А.И. Человек. Естетственно – научные наблюдения и эксперименты в детском саду.
8. Идом Х., Вудворд К. Домашняя лаборатория. Опыты с водой, магнитами, светом, зеркалами.-М.,1999
9. Ковинько Л. В. Секреты природы – это интересно. М - Линка-Пресс., 2004
10. Кривобок Е.В., Саранюк О.Ю. Исследовательская деятельность младших дошкольников. – Волгоград: Учитель, 2014
11. Левитман М. Х. Экология – предмет: интересно или нет? СП. б.,1998
12. Машкова С.В., Суздалева Г.Н. Познавательно – исследовательские занятия с детьми 5 – 7 лет на экологической тропе. – Волгоград: Учитель, 2012
13. Нищева Н.В. Организация опытно – экспериментальной работы в ДОУ. Тематическое и перспективное планирование работы в разных возрастных группах. Выпуск 1– СПб.: ООО «ДЕТСТВО – ПРЕСС», 2013
14. Нищева Н.В. Организация опытно – экспериментальной работы в ДОУ. Тематическое и перспективное планирование работы в разных возрастных группах. Выпуск 2– СПб.: ООО «ДЕТСТВО – ПРЕСС», 2013
15. Нищева Н.В.. Проектный метод в организации познавательно – исследовательской деятельности в детском саду – СПб.: ООО «ДЕТСТВО – ПРЕСС», 2013
16. Нищева Н.В. Опытно – экспериментальная деятельность в ДОУ. Конспекты занятий в разных возрастных группах – СПб.: ООО «ДЕТСТВО – ПРЕСС», 2013



17. Нищева Н.В. Познавательное – исследовательская деятельность, как направление развития личности дошкольника. Опыты, эксперименты, игры. – СПб.: ООО «ДЕТСТВО – ПРЕСС», 2013
18. Скоролупова О. А. Занятия с детьми старшего дошкольного возраста по теме «Вода». М.: 2003
19. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста. – СПб.: ДЕТСТВО – ПРЕСС, 2011
20. Шапиро А.И. Секреты знакомых предметов. Бумага. - СПб: ТЦ Сфера, 2011
21. Шапиро А.И. Секреты знакомых предметов. Лужа. - СПб: ТЦ Сфера, 2011
22. Шапиро А.И. Секреты знакомых предметов. Зеркало. - СПб: ТЦ Сфера, 2011
23. Шапиро А.И. Секреты знакомых предметов. Спички, кубики. - СПб: ТЦ Сфера, 2011
24. Шапиро А.И. Секреты знакомых предметов. Свеча. - СПб: ТЦ Сфера, 2011
25. Шапиро А.И. Секреты знакомых предметов. Гвоздик. - СПб: ТЦ Сфера, 2011
26. Шапиро А.И. Секреты знакомых предметов. Пузырек воздуха. - СПб: ТЦ Сфера, 2011

**Методические рекомендации к процедуре диагностирования**

1. *Дидактическая игра «Интервью».*

Цель. Выявить умение задавать вопросы.

2. *Дидактическая игра «Назови как можно больше возможных признаков этого предмета».*

Цель. Умение ставить проблему.

Д. у. *«Почему светит солнце?»*

Цель. Наблюдение как способ выявления проблемы.

3. *Упражнения «Почему дует ветер? Почему ребёнок плачет? Почему весной тает снег?»*

Ответы начать со слов: может быть, предположим, допустим, возможно, что если.

Цель. Выявить умение выдвигать гипотезы.

4. *Упражнение - понаблюдать за живым объектом, а затем описать её.*

Цель. Развитие способности делать описание животного (предмета), чётко формулировать определение понятия.

5. *Дидактическая игра «Рассмотри и опиши», «Нарисуй предмет по памяти»*

Цель. Развитие внимания и наблюдательности.

6. *Опыты с водой «Как исчезает вода».*

Материал: губка, ткань, полиэтилен, металлическая пластина, кусок дерева, фарфоровое блюдце. Делается вывод: вода испарилась, улетела в воздух в виде маленьких частиц, вода впиталась в ...

Цель. Выявить умение проводить эксперимент.

7. *Дидактическое упражнение «На что похожи геометрические линии, тела?»*

Цель. Помочь детям в ходе собственных несложных рассуждений делать умозаключение (вывод).

8. *Дидактическое упражнение «Составь рассказ по плану».*

Цель. Проверить умение детей составлять рассказ по плану.

*9. Дидактическая игра «Важное задание»*

Цель. Выявить умение получать информацию из разных источников.

По каждому параметру выделяются уровни сформированности исследовательской деятельности детей: высокий, средний и низкий.

Высокий уровень (оценивается в 3 балла) – ребёнок самостоятельно выполняет диагностические задания, добивается результата.

Средний уровень (оценивается в 2 балла) – ребёнок понимает инструкцию взрослого, готов выполнить задание, но результат появляется при помощи взрослого (наводящие вопросы, показ способов действий).

Низкий уровень (оценивается в 1 балл) – ребёнок понимает смысл предлагаемого ему задания, но отказывается от его выполнения, либо затрудняется выполнять задание (не проявляет интереса, не уверен в достижении результата, отказывается от выполнения задания).