

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 103 комбинированного вида»
(МДОУ «Детский сад № 103»)

ПРИНЯТА:
Педагогическим советом № 1
МДОУ «Детский сад № 103»
от 31 августа 2023 г.
Протокол заседания № 1

УТВЕРЖДЕНА:
приказом заведующего
МДОУ «Детский сад № 103»
от 31.08.2023 г. № 01-10/90

**Костраба Диана
Александровна**

Подписано цифровой подписью:
Костраба Диана Александровна
Дата: 2023.08.31 14:48:25 +03'00'

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Занимательные опыты и эксперименты»**

Направленность: естественнонаучная
Возраст: 4-7 лет
Уровень программы: стартовый
Срок реализации программы: 1 год

Составитель:
Политова Валерия Сергеевна,
Воспитатель

Ухта, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Содержание программы	5
3. Планируемые результаты... ..	5
4. Комплекс организационно- педагогических условий.....	6
5. Список литературы	11
Приложения	

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Занимательные опыты и эксперименты» имеет естественнонаучную направленность (далее - Программа)

Актуальность программы определяется запросом со стороны детей и их родителей на программы познавательного развития детей, материально-технические условия для реализации которых имеются на базе учреждения дополнительного образования. Работа по данной программе обеспечивает развитие у дошкольников способности самостоятельно мыслить, искать новые сведения и добывать необходимую информацию; а также обеспечивает реализацию и удовлетворение познавательных потребностей.

Детское экспериментирование – это многомерное и сложное явление. Несмотря на многие позитивные стороны детское экспериментирование еще не получило широкого распространения в практике дошкольных образовательных учреждений.

На сегодняшний день методика детского экспериментирования разработана неполно. Это обусловлено многими причинами:

- недостаточной теоретической проработанностью вопроса;
- нехваткой методической литературы.

Следствием этого является медленное внедрение детского экспериментирования в практику работы дошкольных учреждений. С учетом важности экспериментирования для развития познавательной активности и любознательности ребенка разработана программа естественнонаучной направленности «Занимательные опыты и эксперименты».

Дошкольникам присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, поэтому экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он является ведущим, практически единственным способом познания мира.

Детское экспериментирование как специально организованная деятельность способствует становлению целостной картины мира ребенка дошкольного возраста и основ культурного познания им окружающего мира.

Программа «Занимательные опыты и эксперименты» является дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой **естественнонаучной направленности** и предназначена для обучения детей 4 - 7 летнего возраста в учреждении дополнительного образования.

1.1 Сроки реализации программы

Адресат дополнительной образовательной программы. Программа рассчитана для детей 4-7 лет. Для успешного освоения программы на занятиях, численность детей не должна превышать более 5 человек.

К программе допускаются воспитанники и 4 летнего возраста по заявлению родителей (законных представителей).

Объем программы - 32 учебных (академических) часа. 1 академический час - 25 минут.

Режим занятий – 2 раз в неделю по 25 мин.

Формы организации образовательного процесса - индивидуальные, подгрупповые формы организации.

Срок освоения программы - 1 год (с октября по май),

32 учебные недели, 8 месяцев.

1.2 Цели и задачи

Цель: развитие у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению в процессе формирования представлений детей старшего дошкольного возраста о физических явлениях и физических свойствах предметов окружающего мира посредством экспериментальной деятельности.

Задачи:

Образовательные:

1. Расширять представления о физических явлениях и физических свойствах предметов окружающего мира.
2. Обучать приемам сравнения, анализа, обобщения и классификации.
3. Учить фиксировать результаты исследований.
4. Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов.

Развивающие:

1. Развивать познавательные умения (задавать вопросы поискового характера, выдвигать гипотезы и предположения, искать ответы на вопросы, делать выводы, элементарно прогнозировать последствия).
2. Развивать у детей способность пользоваться приборами-помощниками при проведении исследований, экспериментов.
3. Развивать психические процессы: внимание, память, мышление, воображение.

Воспитательные:

1. Воспитывать стремление к самостоятельной познавательной активности, умение взаимодействовать со сверстниками.
2. Воспитывать интерес к экспериментальной деятельности.
3. Воспитывать любовь к природе и бережное отношение к ней.

2. Содержание программы

Учебный план

Учебный план содержит перечень разделов, количество часов по каждому разделу, а учебный год, общее количество часов изучаемого материала, форма контроля.

Формам контроля можно отнести следующее: педагогическое наблюдение, творческую работу, устный опрос.

Учебный план составляется в виде таблицы на весь курс программы (прил. №3)

3. Планируемые результаты

- быстрое включение в активный познавательный процесс;
 - самостоятельное пользование материалом;
 - выдвигают предположения и нахождение путей ее достижения;
 - самостоятельность при поиске открытий;
 - проявление волевых усилий (упорства) в достижении поставленной цели;
 - расширение кругозора детей;
 - развитие мышления, умения делать выводы, пользоваться доказательствами;
 - проявление поисковой активности и умение извлекать в ходе ее информацию об объекте.
 - Ребенок проявляет инициативу и творчество в решении исследовательских задач:
 - самостоятельно ставит проблему;
 - выдвигает гипотезы, предположения;
 - самостоятельно планирует деятельность;
 - выбирает предметы и материалы для самостоятельной деятельности;
 - доводит дело до конца;
 - формулирует в речи достижение результата.
- Результаты оформляются соответствии с уровнями освоения ДООП (прил. №4)

4. Комплекс организационно – педагогических условий.

Календарно- тематическое планирование (прил. № 3)

Условия реализации Программы

Материально-техническое обеспечение

Просторный, проветриваемый кабинет экологии.

Оборудование:

- Приборы - помощники: увеличительные стекла, весы, песочные часы, компас, магниты, часы, термометры, линейки.
- Разнообразные материалы: пластмасса, стекло, металл разного объема и формы;
- Природные материалы: камешки, глина, песок, ракушки, перья, шишки, листья, мох, семена, спилы деревьев;
- Технический материал: гайка, скрепки, болты, гвозди, шурупы, винтики;
- Утилизированный материал: проволока, кусочки меха и кожи, ткани, кора дерева, пробки и т.д.
- Глобус, карта политическая и физическая.
- Красители: пищевые, непищевые, гуашь, акварельные краски.
- Медицинские материалы: пипетки, колбы, шприцы, деревянные палочки, мерные ложки, резиновые груши.
- Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, масло, мука, сахар, цветные и прозрачные стекла, пилки для ногтей, сито, свечи;
- Завести индивидуальные дневники, где схематично воспитатель делает зарисовку опыта, результат зарисовывают дети. (ставится время проведения, название и помечается самостоятельно или совместно с воспитателем проведен эксперимент – смайликом капелькой)
- Сделать знаки, разрешающие или запрещающие; алгоритмы характеристик различных материалов; карточки-схемы проведения эксперимента; правила работы с материалом.
- Подобрать или составить презентации по темам в электронном варианте и распечатанном.

Коллекции (наборы):

- Виды тканей;
- Бумага;
- Камни;
- Ракушки;
- Гербарий;
- Виды круп;
- Шишки;
- Почва. Глина. Камни;

- Природный материал (листья, ветки, семена и т.д.);
- Пуговицы.

Информационное обеспечение:

- Энциклопедия «Большая книга экспериментов для школьников»;
- Энциклопедия «Занимательные опыты и эксперименты»;
- Интернет – ресурсы.

Дополнительное оборудование:

- Детские фартуки, перчатки;
- контейнеры для сыпучих и мелких предметов
- проектор и экран.

Формы:

Индивидуальные игры

Позитивно влияют на эмоциональное самочувствие детей, являются прекрасным средством для развития и саморазвития ребенка.

Подгрупповые игры

Направлены в основном на развитие коммуникативных навыков, то есть умения гармонично и эффективно общаться друг с другом, взаимодействовать.

Так же позитивно влияют на эмоциональное самочувствие детей, являются прекрасным средством для развития и саморазвития ребенка.

Форма контроля

- фиксация результатов детского экспериментирования графическим способом (графические схемы, мнемокарты), ментальным (самостоятельное проговаривание итога эксперимента), практическим (схематическое зарисовывание и зарисовывание условными символами);
- видеоролик «Лаборатория научных забав»;
- фотовыставка «Юные исследователи».

Методические материалы

1 этап: Методика «Выбор деятельности» (Л. Н. Прохорова)

Цель: Методика исследует предпочитаемый вид деятельности, выявляет место детского экспериментирования в предпочтениях детей.

На картинках изображены дети, занимающиеся разными видами деятельности:

- игровая
- чтение книг

- изобразительная
- детское экспериментирование
- труд в Уголке природы
- конструирование из разных материалов.

Ребенку предлагается сделать выбрать ситуацию, в которой он хотел бы оказаться. Последовательно делается три выбора. Все три выбора фиксируются в протоколе цифрами 1,2,3. За первый выбор засчитывается 3 балла, за второй выбор - 2 балла, за третий - 1 балл. Вывод делается по сумме выборов в целом по группе. Результаты оформляются в таблицу:

Виды деятельности	Начало года	Конец года
Игровая		
Чтение книг		
Изо-деятельность		
Детское экспериментирование		
Труд в уголке природы		
Конструирование		

2 этап: Методика «Маленький исследователь» (Л. Н. Прохорова)

Цель: Методика исследует предпочитаемые детьми материалы в процессе экспериментирования, выявляет степень устойчивости интересов ребенка.

Детям предлагается схематическое изображение Уголка экспериментирования с различными материалами и предметами (в соответствии с требованиями программы). Ребенку предлагается осуществить 3 выбора:

«К тебе пришел в гости маленький исследователь. С чем бы ты посоветовал ему позаниматься.

Выбери, куда бы он отправился в первую очередь».

После этого ребенку предлагают повторить выбор второй и третий раз.

Все три выбора фиксируются в протоколе цифрами 1, 2, 3. За первый выбор засчитывается 3 балла, за второй – 2 балла, за третий -1 бал.

Вывод делается по сумме выборов в целом по группе. Результаты оформляют в таблицу:

№ п/п	Имя ребенка	Оборудование (материалы) из уголка экспериментирования							
		<i>Пробирки, воронки, пипетки, шприцы, вода</i>	<i>Песок, глина</i>	<i>Растительный мир</i>	<i>Магнит</i>	<i>Природный материал</i>	<i>Коллекции</i>	<i>Глобус, энциклопедии</i>	<i>Материал (крупа, масло, сироп;) лупа, микроскоп</i>
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									
9.									
10.									

3 этап: Дидактическая проективная методика «Сахар»

Цель: выявить умение детей анализировать объект или явление, выделить существенные признаки и стороны, сопоставлять различные факты (предоставления о свойствах веществ растворяться в воде и изменять ее вкусовые качества), умение рассуждать и аргументировать собственные выводы.

Детям предлагается следующая ситуация:

«Один мальчик очень любил пить чай с сахаром. Один раз мама налила ему чашку чая, положила туда два кусочка сахара. А мальчик не захотел пить чай, он хотел достать ложкой сахар из чашки и съесть его. Однако в чашке сахара не оказалось. Тогда мальчик заплакал закричал: «Кто съел мой сахар?» Вопросы:

- Кто взял сахар?
- Куда делся сахар?

Если ребенок отвечает, что сахар растаял, следует спросить: «А как это проверить (был ли сахар)?».

Проводится качественный и количественный анализ ответов. Результаты экспресс диагностики фиксируются в таблице:

№ п/п	Имя ребенка	Качественный анализ ответов				Количественный анализ ответов, %		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

Список литературы

1. Дыбина О. В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. М., 2005.
2. Куликовская, И.Э. Детское экспериментирование: (Текст) / И. Э. Куликовская, Н. Н. Совгир. - М.: Педагогическое общество России, 2005.
3. Николаева С. Н. Юный эколог. Программа экологического воспитания в детском саду. – М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2010 -112 с.
4. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. / Под общ. Ред. Л.Н. Прохоровой. – М.: АРКТИ, 64с.
5. Рыжова Л. В. Методика детского экспериментирования. – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2014. – 208 с.
6. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е. «Экспериментальная деятельность для среднего и старшего дошкольного возраста». Издательство: «Детство-Пресс» (2015). - 68

Интернет-ресурсы:

http://lytmdou14.edumsko.ru/documents/other_documents/plan_raboty_kruzh

Учебный план

приложение № 1

Дата начала учебного года	Дата окончания учебного года	Количество учебных недель	Сроки контрольных процедур
09.10.2023 г.	31.05.2024 г.	32 недели	27.12.23 г. 29.05.24 г.

Планируемые результаты

приложение № 2

Планируемые результаты проводятся на основе соблюдения принципов комплексности, возрастного индивидуального подходов, учета личностных особенностей. В обследовании используются наглядные, словесные и практические методы.

Обследование уровня развития познавательно - исследовательской активности проводится по методике Поздняк Л. В. «Показатели уровня развития любознательности как основы поисково - исследовательской деятельности детей».

Обследование проводится два раза в год (октябрь, май) по следующим показателям:

- Интеллектуальная инициативность.
- Настойчивость.
- Познавательный интерес.

При обследовании детей по данной методике, используется метод наблюдения за результатами деятельности детей, за предпочтенными детьми материалами в процессе экспериментирования, за умением анализировать объект или явление. Обследование проводится в четыре этапа.

Затем педагог фиксирует уровень развития показателями: высокий, средний, низкий по всей группе. (Согласно приложению «Показателей уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью» - автор Прохорова Л.Н.).

Результаты оформляются в таблицу:

Уровень	Учебный год 2023 - 2024	
	Начальный период (октябрь)	Конечный период (май)
Высокий		
Средний		
Низкий		
Всего обследовано детей		

1 год обучения

2 занятия в неделю по 2 часа - 32 часа в год

Месяц	Занятие	Игры и занятия	Количество часов
Октябрь	1 неделя	Введение. Инструктаж «Как вокруг все интересно»	1 час
	2 неделя	Приборы помощники Лупа «Все увидим, все узнаем»	1 час
	3 неделя	Вода свойства воды «Удивительная вода»	1 час
Ноябрь	1 неделя	Вода. Свойства воды «Бесформенная вода»	1 час
	2 неделя	Вода свойства воды «Слоистая вода»	1 час
	3 неделя	Вода. Свойства воды «Радужная вода»	1 час
	4 неделя	Вода свойства воды «Тонет – не тонет?»	1 час
	5 неделя	Вода, свойства воды «Мыльный кораблик на воде»	1 час
Декабрь	1 неделя	Вода. Свойства воды «Ледяная рыбалка»	1 час
	2 неделя	Песок. Свойства песка «Песок может двигаться»	1 час
	3 неделя	Природные материалы. Их свойства «Песчаная пена для Чебурашки»	1 час
	4 неделя	Природные материалы. Их свойства «Почва, песок и глина»	1 час

Январь	1 неделя	Свойство материалов Свойства бумаги «Сильная бумага»	1 час
	2 неделя	Свойства материалов. «камень и перышко»	1 час
	3 неделя	Воздух. Свойства воздуха «Воздух имеет вес»	1 час
Февраль	1 неделя	Воздух. Свойства воздуха «Воздух при нагревании расширяется»	1 час
	2 неделя	Воздух. Свойства воздуха «Как растения дышат»	1 час
	3 неделя	Воздух. Свойства воздуха «Как яйцо положить в бутылку»	1 час
	4 неделя	Воздух Свойства воздуха. Сопротивление «Парашют для мышки»	1 час
Март	1 неделя	Воздух Свойства воздуха. Реактивная тяга «Ракета из шариков»	1 час
	2 неделя	Свойство материалов «Прозрачный непрозрачный»	1 час
	3 неделя	Сила тяжести «Удивительный фонтан для Мальвины»	1 час
	4 неделя	Свойство материалов Свойство ткани «Ткань, ее качества и свойства»	1 час
Апрель	1 неделя	Возникновение статического электричества «Возникновение статического электричества»	1 час
	2 неделя	Свойство материалов «Что отражается в зеркале?»	1 час

	3 неделя	Магнит. Свойства магнита «Волшебный театр»	1 час
	4 неделя	Магнит. Свойства магнита «Волшебная рукавичка»	1 час
Май	1 неделя	Солнце – источник тепла и света «Свет и цвет»	1 час
	2 неделя	Солнце – источник тепла и света «Свет и тень»	1 час
	3 неделя	Солнце – источник тепла и света «Путешествие солнечного зайчика»	1 час
	4 неделя	Солнце. Значение для человека «Солнечные часы Барбоскина»	1 час
	5 неделя	Обобщающее занятие «Природная картина»	1 час