

**Направление из клуба по интересам  
программа дополнительного образования  
по экспериментальной деятельности «Юные химики»  
(для детей 6-7 лет)**

**Срок реализации программы 2021 - 2022 учебный год**

Воспитатель: Петрова В.А.

# Оглавление

Пояснительная записка .....	3
Актуальность. ....	3
Цели, задачи .....	3
Методы, применяемые в работе .....	4
Организационно-методическое обеспечение программы .....	4
Используемые материалы .....	4
Содержание программы .....	5
Учебно-тематический план занятий .....	5
Планируемые результаты .....	8

# Пояснительная записка

Прежде чем давать знания, надо научить думать, воспринимать, наблюдать.

В. Сухомлинский

Потребность в познании – источник развития личности. Формой выражения внутренних потребностей в знаниях является познавательный интерес.

Личность формируется и развивается в процессе деятельности. Через деятельность ребенок осознает, уточняет представления об окружающем мире и о самом себе в этом мире. Задача педагога предоставить условия для саморазвития и самовыражения каждому дошкольнику. Одним из таких побуждающих и эффективных, близких и естественных для детей условий, является экспериментальная деятельность.

Ребёнок познаёт мир через практические действия с предметами, и эти действия делают знания ребёнка более полными, достоверными и прочными.

Программа кружка направлена на потребность ребенка в познании окружающего мира, на новые впечатления, которые лежат в основе возникновения и развития неисчерпаемой исследовательской (поисковой) деятельности. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

## Актуальность.

Актуальность программы заключается в том, что детское экспериментирование как форма деятельности используется в практике недостаточно широко, хотя является эффективным средством развития важных качеств личности, как творческая активность, самостоятельность, самореализация, умение работать в коллективе. Такие качества способствуют успешному обучению детей в школе, а участие в педагогическом процессе наравне с взрослыми - возможность проектировать свою жизнь в пространстве детского сада, проявляя при этом изобретательность и оригинальность.

## Цель.

Основная цель программы кружка:

Способствовать формированию и развитию познавательных интересов детей через опытно-экспериментальную деятельность.

## Задачи.

1. Развивать умение обследовать предметы и явления с разных сторон, выявлять зависимости.
2. Помогать накоплению у детей конкретных представлений о предметах и их свойствах.
3. Развивать мыслительные операции, умение выдвигать гипотезы, делать выводы.
4. Стимулировать активность детей для разрешения проблемной ситуации.
5. Способствовать воспитанию самостоятельности, активности.
6. Развивать коммуникативные навыки

## Методы, применяемые в работе с детьми

### Метод наблюдения

– распознающего характера, в ходе которых формируются знания о свойствах и качествах предметов и явлений;

– за изменением и преобразованием объектов;

Из практических методов обучения использовали следующие:

Игровой метод

- Опыт

Из словесных методов использовали следующие:

- Рассказы воспитателя. Основная задача этого метода – создать у детей яркие и точные представления о событиях или явлениях. Рассказ воздействует на ум, чувства и воображение детей, побуждает их к обмену впечатлениями.

Рассказы детей. Этот метод направлен на совершенствование знаний и умственно—речевых умений детей.

- Художественное слово

- Загадки

- Напоминание о последовательности работы

- Совет

- Беседы. Беседы применяются для уточнения, коррекции знаний, их обобщения и систематизации.

## Организационно-методическое обеспечение программы

- Программа рассчитана на 1 год с детьми подготовительной группы. Для успешного освоения программы занятия численность детей в группе должна составлять не более 10 человек.
- Продолжительность занятия – 30 мин.
- Занятия проводятся 2 раза в месяц с октября по май.
- Программа составлена в соответствии с возрастными возможностями и учетом уровня развития детей.

## Используемые материалы

### ОСНОВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:

- Разнообразные сосуды из различных материалов разного объёма;
- Плотная бумаги;
- Пищевые красители;
- Прочие материалы: воздушные шары, мука, соль, сахар, свечи, фломастеры, спички, масло растительное, средство для отчистки труб «Крот», чернила, уксус, лимонная кислота, сода, масло детское, желейные червячки, крахмал, клей ПВА, картофель свежий, лимон, молоко 3%, жидкое мыло, дрожжи
- Медицинские материалы: спирт, пипетка, йод, зелёнка, перекись водорода, уголь активированный, марганцовка, шипучие таблетки, ватный диск, ватные палочки,

## Содержание программы

Весь курс программы ориентирован на получение детьми дополнительных знаний и приобретение определенных умений и навыков при проведении опытов и экспериментов. В условиях детского сада проводятся только элементарные опыты и эксперименты. Их элементарность заключается:

Во - первых, в характере решаемых задач: они неизвестны только детям.

Во – вторых, в процессе этих опытов не происходит научных открытий, а формируются элементарные понятия и умозаключения.

В - третьих, они практически безопасны.

В - четвертых, в такой работе используется обычное бытовое, игровое и нестандартное оборудование.

Экспериментирование включает в себя постановку проблемы, активные поиски решения задач, выдвижение предположений, реализацию выдвинутой гипотезы в действии и построение доступных выводов.

Результатом деятельности является сотрудничество ребёнка и взрослого, которое позволяет воспитаннику почувствовать себя творческой личностью; –реализация программы в формах специфических для детей дошкольного возраста, прежде всего в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности.

месяц	№	название	материалы	задачи занятия
<b>СЕНТЯБРЬ</b>	1	<i>Удивительные свойства воды</i>	Стаканы, чайные ложечки, соль, сахар, мука, пищевой краситель, дрожжи, воздушный шар, вода, различные формы под воду.	Изучение особенности, свойства, качества воды. Воспитание любознательности, потребности в получении информации и соблюдения правил поведения опытов, соблюдая при этом необходимые меры безопасности.
<b>ОКТАБРЬ</b>	1	<i>Радуга</i>	Плотная бумага, фломастеры, стакан с водой.	Выяснение, что такое радуга, как она появляется. Какие виды радуг существуют в природе и возможно ли получить их искусственным путем. Постановка опыта получения радуги в домашних условиях.

	2	<i>Занимательный танец</i>	Прозрачный стакан, масло, вода, пипетка, спирт, пищевой краситель.	Развитие поисково-познавательной деятельности, побуждение к самостоятельному поиску причин, ориентированное взаимодействие взрослого с ребенком; Формирование у детей подготовительной группы способности видеть многообразие мира в системе взаимосвязей и взаимозависимостей;
<b>НОЯБРЬ</b>	1	<i>Опыт с зелёной; Обесцвечивание</i>	Зелёнка, перекись водорода, стакан воды, средство для очистки труб «Крот»; Марганцовка, уксус, перекись водорода, стакан	Постановка опыта изменения цвета в домашних условиях. Формирование навыков самостоятельной опытно-экспериментальной деятельности.
	2	<i>Уголь и чернила</i>	Ёмкость с водой, чернила, измельченная таблетка активированного угля.	Расширение и систематизация знания детей об изменениях цвета воды при помощи активированного угля. Формирование представления данной реакции.
<b>ДЕКАБРЬ</b>	1	<i>Желейные червячки</i>	Желейные червячки, вода, 2 стакана, уксус, сода.	Выяснение, что такое реакция. Формирование у детей подготовительной группы способности видеть многообразие мира в системе взаимосвязей и взаимозависимостей
	2	<i>Бомбочки из соды</i>	1 столовая ложка детского масла, 1 чашка пищевой соды, ½ чашки лимонной кислоты, пищевой краситель.	Расширение и систематизация знания детей о взаимодействии соды и кислоты. Формирование навыков самостоятельной опытно-экспериментальной деятельности.
<b>ЯНВАРЬ</b>	1	<i>Ручная жвачка</i>	Крахмал, клей ПВА 100 мл, эмалированная чашка, вода, деревянная лопатка, краситель, полиэтиленовый пакет.	Знакомство с крахмалом – его структурой, свойствами. Формирование навыков самостоятельной опытно-экспериментальной деятельности.

	2	<i>Йод и крахмал</i>	Ёмкость с холодной водой, кусочек батона, пустой стакан, йод.	Закрепление и расширение знания детей о крахмале; Формирование навыков постановки элементарных опытов и умения делать выводы на основе полученных результатов.
<b>ФЕВРАЛЬ</b>	1	<i>Пресная и солёная вода</i>	Картофель сырой, соль, ёмкость с водой.	Развитие у детей познавательного интереса, стремление к поисково-познавательной деятельности; Активизация мышления. Формирование навыков самостоятельной опытно-экспериментальной деятельности.
	2	<i>Погоня</i>	Молоко 3%, жидкий пищевой краситель, ватная палочка, жидкое мыло.	Развитие мыслительной активности, умение наблюдать, анализировать, эмоциональную сферу ребенка; Формирование представления данной реакции.
<b>МАРТ</b>	1	<i>Необычная зубная паста</i>	Бутылка, небольшая чашка, вода, перекись водорода, быстродействующие пищевые дрожжи, пищевой краситель, жидкое мыло.	Развитие мыслительных способностей: анализ, классификация, сравнение, обобщение; Формирование способов познания путём сенсорного анализа;
	2	<i>Надуваем шарик</i>	Воздушный шарик, сода, бутылка, уксус.	Развитие познавательных способностей и познавательной активности детей путем обогащения опыта познавательно-исследовательской деятельности. Формирование навыков самостоятельной опытно-экспериментальной деятельности.
<b>АПРЕЛЬ</b>	1	<i>Пятновыводитель</i>	Половинка лимона, ватный диск, йод.	Активизация познавательной деятельности; Формирование у детей способности видеть многообразие мира в системе взаимосвязей и взаимозависимостей;

	2	<i>Вулкан из лимона</i>	Половинка лимона, мыло/гель для душа, глубокая тарелка, сода.	Развитие любознательности, наблюдательности, мыслительной деятельности; Формирование навыков самостоятельной опытно-экспериментальной деятельности.
<b>МАЙ</b>	1	<i>Лава в бутылке</i>	Бутылка, вода, растительное масло, пищевой краситель, шипучая таблетка.	Развитие у детей умений пользоваться приборами - помощниками при проведении игр-экспериментов. Формирование у детей способности видеть многообразие мира в системе взаимосвязей и взаимозависимостей;
	2	<i>Маленький фейерверк</i>	Банка, вода, растительное масло, пищевой краситель (несколько цветов).	Развитие у детей умственных способностей: Формирование навыков самостоятельной опытно-экспериментальной деятельности.

### Ожидаемые результаты:

- Проявление интереса к исследовательской деятельности;
- Выполнение сенсорного анализа, выдвижение гипотез, подведение итогов;
- Накопление конкретных представлений о предметах и их свойствах;
- Проявление самостоятельности в познании окружающего мира;
- Проявление активности для разрешения проблемных ситуаций;
- Развитие коммуникативных навыков.

«Юные химики» - такая познавательная потребность, проявлением которой и являются познавательные интересы, во многом определяет развитие личности. Ценность опытно - экспериментальной деятельности в том, что она предоставляет возможность стимулировать эту потребность через близкие и естественные для ребёнка практические действия.

Кружок «Юные химики» расширяет и дает ребенку дополнительные возможности в познании окружающего мира