**Экспериментальная лаборатории как эффективная форма познавательно-игрового досуга для дошкольников**

Логинова Мария Петровна, педагог-организатор

МБОУДО «Дворец детского (юношеского) творчества» г. Пензы

*Автор статьи представляет технологическую карту досугового мероприятия: Экспериментальная лаборатория «Волшебство науки: физика и химия для маленьких исследователей», способствующего развитию научного мышления у дошкольников, а также позволяющего рассмотреть ряд простых и увлекательных экспериментов, иллюстрирующих важные физические и химические закономерности, используя элемент игры.*

***Ключевые слова:*** *ученый, лаборатория, эксперимент, наука, дошкольники*

Дети дошкольного возраста по природе своей - пытливые исследователи окружающего мира. Так много вопросов рождается в голове дошкольника, когда он сталкивается с чем-то новым, необычным и удивительным. Задача педагога не только ответить на вопросы: «Почему…?», «Зачем…?», «Для чего…?», но и оставить яркий коммуникативный «след», вызвать еще больший интерес к познанию удивительных закономерностей и явлений природы.

Организация педагогом экспериментальной лаборатории «Волшебство науки: физика и химия для маленьких исследователей» (далее - лаборатория) представляет собой эффективную и перспективную форму познавательно-игрового досуга для дошкольников, направленного на развитие познавательной активности и творческих способностей дошкольников. Данная форма проведения досуга позволяет интегрировать игровой элемент с научными знаниями, обеспечивая гармоничное сочетание развлекательного компонента и образовательных целей [1, с. 56].

Преимущество такой лаборатории в том, что она включает в себя не один и не серию экспериментов в рамках одной заданной темы, а по сути является «кластерной» площадкой, объединяющей множество различных экспериментов по химии и физике, выполненных за одну серию проведения такого досуга. Немаловажным является и то, что эксперименты проводятся с объектами, которые встречаются в повседневной жизни каждого дошкольника, таких как бумага, металлы, неметаллы, продукты питания, образцы косметической и бытовой химии.

Представляю технологическую карту досугового мероприятия: Экспериментальная лаборатория «Волшебство науки: физика и химия для маленьких исследователей», приуроченная ко Дню российской науки для учащихся студии раннего эстетического развития «Капельки солнца» (Таблица 1, Таблица 2)

Таблица 1.

|  |  |
| --- | --- |
| Направленность: | Социально-гуманитарная |
| Возраст детей: | 5-6 лет |
| Название мероприятия: | «Волшебство науки: физика и химия для маленьких исследователей» |
| Форма проведения мероприятия: | Экспериментальная лаборатория |
| Время проведения мероприятия: | 60 минут |
| Цели: | Знакомство детей с историей возникновения праздника – День российской науки, развитие начальных (простейших) представлений о физических и химических процессах, происходящих в природе, а также стимулирование творческого потенциала и познавательной активности дошкольников |
| Задачи: | 1. Познакомить детей с историей возникновения Дня российской науки, с понятиями: лаборатория, ученый, наука, эксперимент, физика, химия, опыт, превращение, техника безопасности |
|  | 1. Познакомить детей с правилами поведения и этапами работы в экспериментальной лаборатории |
|  | 1. Изучить опытным путем физические свойства бумаги (гладкость, прочность, деформация, растяжимость, пористость) |
|  | 1. Изучить физические свойства металлов (плотность, цвет, теплопроводность), химические свойства металлов (на примере реакций с кислотами и солями), а также физические и химические свойства неметаллов |
|  | 1. Создать «Волшебный вулкан» с использованием пищевой продукции и средств бытовой химии |
|  | 1. Организовать работу по развитию исследовательских способностей и совершенствованию мыслительных операций учащихся |
|  | 1. Воспитать уважительное отношение к российским ученым и их достижениям в области науки, уважительное отношение друг к другу, а также бережное отношение к окружающему миру |
| Оборудование и реактивы: | 1. Компьютер, проектор, указка, большой стол 2. Поднос, спиртовка, пробиркодержатель, подставка с пробирками, спички, колбы с теплой водой, ножницы, емкость с водой, бумага (гофро, для печати), образцы металлов (золото, серебро, цинк, медь, алюминий, железо), образцы неметаллов (сера, йод, в виде соединений – песок, сахар), реактивы (раствор соляной кислоты, сульфат меди, хлорид цинка, нашатырный спирт, гидроксид натрия, пероксид водорода), дрожжи, средство для мытья посуды, пищевой краситель |

Таблица 2.

|  |  |
| --- | --- |
| **Этап мероприятия:**  **Краткое содержание этапа:**  **Деятельность педагога-организатора:**  **Деятельность учащихся:**  **Результаты:** | 1. Организационный этап   Задачи: создать положительную эмоциональную атмосферу в детском коллективе; настроить на плодотворную работу  Работа лаборатории начинается со знакомства с хозяйкой лаборатории – Почемучки (в роли Почемучки выступает педагог-организатор)  В стихотворной форме Почемучка приветствует учащихся и знакомится с детьми с помощью игры «А меня зовут…»  Занимают места в учебном классе за столами (парами), знакомятся с Почемучкой, называют свои имена  Положительный настрой учащихся на предстоящее мероприятие |
| **Этап мероприятия:**  **Краткое содержание этапа:**  **Деятельность педагога-организатора:**  **Деятельность учащихся:**  **Результаты:** | * 1. Основной этап. Подготовка   Задачи: Познакомить детей с историей возникновения праздника День российской науки, познакомить детей с лабораторным оборудованием и научить детей этапам проведения любого химического эксперимента.  Работа детской лаборатории продолжается экскурсией, во время которой дети знакомятся с историей возникновения Дня российской науки, с оборудованием и техникой безопасности.  Почемучка рассказывает историю возникновения Дня российской науки (использование презентации), знакомит с нужными понятиями в рамках заданной темы и предлагает превратиться детям в ученых с помощью игры – заклинания «Я умею превращать!».  Учащиеся просматривают презентацию «Зачем нужен День науки и откуда он взялся?», рассматривают оборудование и реактивы экспериментальной лаборатории.  Учащиеся демонстрируют уже имеющиеся знания, отвечая на вопросы Почемучки, а также знакомятся с новыми понятиями (ученый, эксперимент, лаборатория, превращение, опыт, реакция, свойства, явления), лабораторной посудой, реактивами, и техникой безопасности. |
| **Этап мероприятия:**  **Краткое содержание этапа:**  **Деятельность педагога-организатора:**  **Деятельность учащихся:**  **Результаты:** | * 1. Основной этап. Практическая деятельность   Задачи: Вовлечь детей в практическую деятельность, познакомить с миром химических веществ, их разнообразием, физическими и химическими свойствами.  Работа лаборатории продолжается проведением физических и химических экспериментов.  Почемучка знакомит детей с интересными опытами в игровой форме:  «Секреты шпиона» (эксперимент «Невидимые чернила» с аммиачной воды, щелочи и бумаги);  «Путешествие в мир цветущих лотосов» (опыты, демонстрирующие физические свойства бумаги);  «Металлы внутри и снаружи» (знакомство с удивительным миром металлов, их классификацией, физическими свойствами путем сгибания, нагревания; и химическими: взаимодействие с кислотами и солями);  «Как металл стал газом» (получение газа водорода из металла цинка);  «Волшебная зубная паста» (пенный вулкан на основе дрожжей, ПАВ, пероксида водорода).  Учащиеся становятся активными участниками экспериментов (безопасные опыты проводят вместе с Почемучкой), тактильно и визуально изучают безопасные реактивы и их свойства.  Дети вовлечены в практическую деятельность, работают успешно в группе, самостоятельно и под контролем проводят эксперименты, анализируют полученные результаты, делают выводы, задают вопросы. |
| **Этап мероприятия:**  **Краткое содержание этапа:**  **Деятельность педагога-организатора:**  **Деятельность учащихся:**  **Результаты:** | 1. Заключительный этап. Подведение итогов.Рефлексия.   Задачи: сделать выводы по результатам экспериментов, обобщить полученные знания, предложить варианты применения полученных знаний на практике; выявить уровень удовлетворенности работой.  Вопросы по результатам проведенных опытов; обмен впечатлениями о проделанной работе, проведение нескучной рефлексии «СтикерМания».  Почемучка совместно с учащимися делает выводы по проведенным опытам, предлагает применить на практике полученные знания, на цветных стикерах предлагает детям указать свою эмоцию (ребенок сам выбирает цвет стикера и рисует свою эмоцию).  Учащиеся задают вопросы Почемучке, отвечают на вопросы Почемучки, предлагают варианты применения новых знаний в повседневной жизни, «украшают» стикеры своими эмоциями.  Дети получили экспериментальным путем новые знания в игровой форме, поделились впечатлениями о проведённом мероприятии. |

Проведенная неоднократно среди разных групп учащихся студии раннего развития «Капельки солнца» экспериментальная лаборатория показала себя эффективной формой организации познавательно-игрового досуга: сочетание элементов игры с научными знаниями помогли ребёнку успешно освоить начальные (простейшие) понятия из области физики и химии, интересные химические опыты и физические эксперименты позволили дошкольникам увидеть удивительный мир природных явлений с новой стороны. Кроме этого, такая форма досуга поспособствовала формированию и развитию таких важных личностных качеств, как любознательность, самостоятельность, умение работать сообща и проводить простейшие наблюдения и эксперименты.

Опыт реализации экспериментальной лаборатории показал большие перспективы дальнейшего развития и совершенствования подобной формы проведения досуга. Так, в будущем возможно расширение тематического содержания лабораторных исследований, включение новых направлений исследований — биологии, астрономии, экологии, робототехники и информатики, внедрение более современных интерактивных технологий, таких как цифровое моделирование и дополненная реальность. Всё это позволит сделать познавательно - игровой досуг ещё более разнообразным и увлекательным, при этом поддерживая устойчивый интерес дошкольников к познанию окружающего мира.

Подводя итог, можно утверждать, что экспериментальная лаборатория выступает действенным инструментом формирования базовой культуры научного мышления у подрастающего поколения, обеспечивая условия для последующего успешного овладения естественно-научными предметами и всестороннего раскрытия интеллектуального потенциала каждого ребёнка [2, с. 118].

1. Вахрушева, Л. Н. Воспитание познавательных интересов у детей 5-7 лет / Л. Н. Вахрушева. – М.: ТЦ Сфера, 2012. – 128 с.
2. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: Методическое пособие. – Спб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2013. – 128 с.