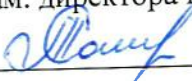


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Начальная общеобразовательная школа № 1»

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по УВР МАОУ «НОШ № 1»

 Н.А.Розанова

от «30» сентябрь 2022 года

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор МАОУ «НОШ № 1»

 Г.И.Милованова

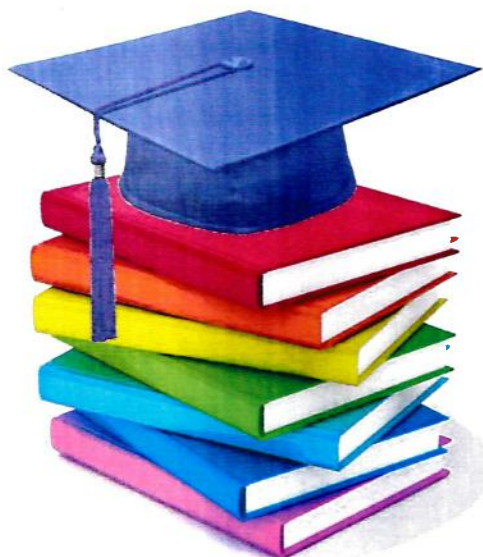
от «30» сентябрь 2022 года



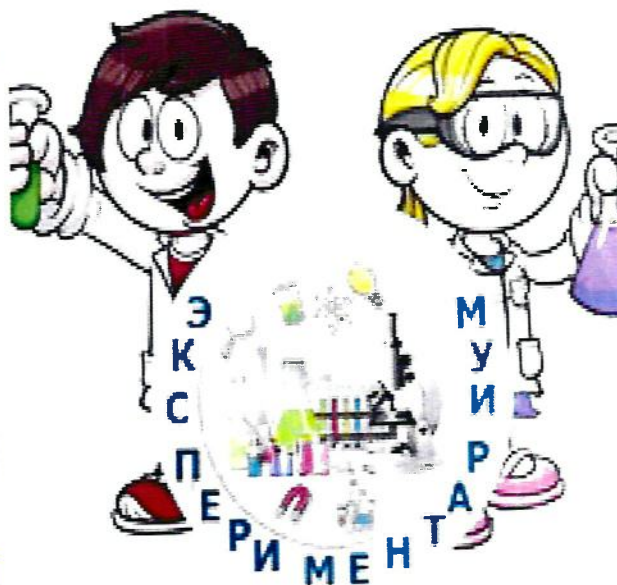
# Программа инновационной образовательной практики краткосрочный курс «ВЕСЕННИЙ ЭКСПЕРИМЕНТАРИУМ»

4 «д» класс

2022-2023 учебный год



**МАЛАЯ АКАДЕМИЯ  
естественных наук**



**Разработчик**

учитель начальных классов  
МАОУ «НОШ № 1»

Репницина Наталья Вячеславовна

г. Губаха, 2023 г.

Знакомство детей с веществами, химическими явлениями начинается еще в раннем детстве. Каждый ребенок знаком с названиями применяемых в быту веществ.

Химия – это наука, но с ней связана вся наша жизнь. Дети по своей природе исследователи, которые с интересом познают окружающий мир.

С целью формирования основ химического мировоззрения предназначена программа инновационной образовательной практики «Весенний экспериментариум».

При изучении данного курса мы откроем множество тайн, получим новые знания, научимся объяснять некоторые химические законы.

Курс ориентирован на обучающихся 4 класса, то есть такого возраста, когда интерес к окружающему миру особенно велик, а специальных знаний и умений еще не хватает.

Ребенок с рождения окружен различными веществами и должен уметь обращаться с ними. С учетом психологических особенностей детей младшего школьного возраста курс построен по принципу позитивного эгоцентризма, то есть от ребенка: «Я и вещества вокруг меня».

Программа курса имеет развивающую деятельность и практическую направленность, носит метапредметный характер.

Метод экспериментирования один из эффективных методов познания закономерностей, явлений и становления основ культурного познания ребёнком окружающего мира. Достоинством этого метода является не только ознакомление ребёнка с новыми фактами, но и накопления умственных умений.

Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах окружающего мира.

Знания, полученные в результате собственного экспериментирования, исследовательского поиска, значительно прочнее тех, что получены репродуктивным путем.

Чем разнообразнее и интереснее эксперименты, поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

2	<b>Цель курса</b>	Формирование у детей первоначальных знаний в области химии, а также создание условий для развития познавательно - исследовательских способностей детей в процессе реализации курса.
3	<b>Задачи</b>	- формировать первоначальные понятия о веществах живой и неживой природы;

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- развивать кругозор и интерес к химии, используя опыты с веществами из повседневной жизни;</li> <li>- учиться безопасному обращению с химической посудой и веществами;</li> <li>- воспитывать наблюдательность и любознательность.</li> </ul>
4	<b>Направление работы, в рамках которого реализуется программа</b>	ИОП «Развитие модели естественнонаучного образования младших школьников (Малая Академия Естественных Наук) посредством общего и дополнительного образования».
5	<b>Категория учащихся, для которой предназначена данная программа/ класс</b>	4 класс, 10 – 11 лет
6	<b>Условия</b>	Учащиеся 4 «д» класса, обучающиеся осуществляют деятельность в группах и парах.
7	<b>Время проведения</b>	Внеурочная деятельность, 30 минут Среда 14.00 (занятия проводятся в школе, в 108 кабинете)
8	<b>Количество часов</b>	7
9	<b>Ожидаемые результаты реализации программы</b>	Обучающиеся научатся: <ul style="list-style-type: none"> <li>- обращаться с веществами, соблюдая технику безопасности,</li> <li>- анализировать информацию,</li> <li>- работать с химическим оборудованием,</li> <li>- применять свойства изученных веществ в жизни.</li> </ul>
10	<b>Для отслеживания результатов предусматриваются следующие формы контроля</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- защита творческих проектов по теме занятия;</li> <li>- выполнение и трансляция презентаций.</li> <li>- демонстрация опытов учащимися, сообщения, обсуждения.</li> </ul>

**Тематическое планирование  
МОДУЛЬ № 3**

**«Весенний экспериментариум»**

<i>№</i>	<i>Тема</i>	<i>Содержание</i>
1	Вводное занятие. Весенние опыты и эксперименты.	Разделились на 5 научных лабораторий. Беседа об истории возникновения химии. Разработка правил техники безопасности. Просмотр



		мультипликационного фильма, который знакомит учащихся с понятием химия и что в него включают. Провели эксперименты "Таяние снега", "Что притягивает солнечный свет, а что отталкивает", "Солнечно - цветочная поляна", «Солнце в тарелке», «Снеготаяние», «Круговорот воды в природе».
2	Лаборатория изучения льда	Опыты «Теплопроводность», "Вулкан из снега", "Ледяная рыбалка", "Ледяная башня", "Весёлые кораблики". Изучение свойств льда.
3	Лаборатория изучения почвы и растений	Опыты и эксперименты "Влияние солнечного света на рост лука", "Выращивание растений необычным способом", "Выращивание картофеля в условиях классной комнаты".
4	Лаборатория изучения почвы и известного пищевого продукта	Опыты и эксперименты "Проявляющиеся узоры", "Послушное яйцо", «Окрашивание яиц салфеткой», «Получение натуральных красителей своими руками», «Свежее или испорченное яйцо», эксперимент «Выращивание травянистых растений в яйце».
5	Лаборатория изучения космоса	Опыты и эксперименты «Космическое пространство», "Вселенная", "Запуск ракеты с помощью трубочки", "Полёт кометы с чернильным двигателем", "Поведение воды в невесомости", «Запуск ракеты из чайного пакетика».
6	Лаборатория изучения воды	На очередном занятии учащиеся вспомнили свойства воды и провели ряд опытов и экспериментов. Натяжение воды, плавающая скрепка, почему вода не выливается из стакана, как заставить яйцо оставаться на поверхности воды, на эти и другие вопросы ответили учащиеся в ходе проведения опытов.
7	Итоговое занятие	Фантазируем, исследуем, демонстрируем. Итоговое занятие. Праздник «Весенний экспериментариум». Лаборатории самостоятельно выбирают опыт и представляют одноклассникам.

**Необходимое ресурсное обеспечение реализации программы**

1. Мультимедийное оборудование. (ПК, интерактивная доска)
2. Химическая посуда.
3. Вещества для демонстрации и проведения опытов.
4. Чудеса на выбор или химические опыты для новичков. О. Ольгин. М.: Дет. лит., 1987
5. <http://www.alhimik.ru> «АЛХИМИК» - ваш помощник, лоцман в море химических веществ и явлений.
6. <https://vk.com/funnylaboratory> Нескучная лаборатория. Опыты для детей.