**Статья «Реализация опытно-экспериментальной работы на уроках окружающего мира как одно из средств формирования познавательных УУД младших школьников.**

**Актуальность темы** определяется процессами, происходящими в современном обществе, в котором образование играет одну из важнейший ролей. Система образования претерпела значительные изменения, в том числе за счет принятия нового Закона об образовании в 2012 году, изменившим саму структуру российского образования. Планируемые результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования (далее — планируемые результаты) являются одним из важнейших механизмов реализации требований Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО) к результатам обучающихся, освоивших основную образовательную программу. В ФГОС важным условием развития детской любознательности, потребности самостоятельного познания окружающего мира, познавательной активности уже в начальной школе является создание развивающей образовательной среды, стимулирующей активные формы познания: наблюдение, опыты, эксперименты, обсуждение различных мнений, предположения, учебный диалог и т. д.

С конца 60-х годов и до настоящего времени ведутся интенсивные научные исследования по проблемам изучения окружающего мира, в том числе и совершенствованию методов обучения. Труды педагогов и методистов А.Н.Алексюк, Г.Н.Аквилева, Ю.К.Бабанский, Л.С.Занков, З.А.Клепинина, Г.Н.Ковалева, А.А.Плешаков, М.А.Рыков, М.Н.Скаткин и других составляют методический фонд начального образования по данному вопросу эффективно. Не смотря на достаточно глубокую изученность этой проблемы в литературе нет конкретных рекомендаций по организации систематических и целенаправленных занятий с использованием практических методов. Поэтому многие учителя отказываются от применения этих методов либо используют их лишь на некоторых уроках. Это и определило выбор **темы**:

Реализация опытно-экспериментальной работы на уроках окружающего мира как одно из средств формирования познавательных УУД младших школьников.

**Опытно-экспериментальная работа: сущность, виды**

Современные тенденции развития образования, связанные с его реформированием, включают выдвижение на первый план задачи развития учащихся на основе их внутреннего потенциала и в соответствии с лучшими культурными традициями. В настоящее время формирование у школьников естественнонаучной культуры как компонента единой культуры, становится в ряд важных проблем фундаментального образования, решение которой необходимо начинать уже в начальной школе. Для школы приоритетным становится включение ребенка в самостоятельное познание связей и закономерностей окружающего мира на доступном для него уровне.

Познавательная деятельность начинается с исследовательской, основное значение которой заключается в обследовании изучаемого предмета, в получении разнообразной информации, необходимой для решения различных практических задач, которые он ставит перед собой. В настоящее время опыт как исследовательский метод обучения следует рассматривать как один из основных путей познания, наиболее полно соответствующий природе ребенка и современным задачам обучения. В основу его положен собственный исследовательский поиск, а не усвоение детьми готовых знаний, преподносимых педагогом. Учащиеся не только смотрят и слушают, но и работают руками с конкретными объектами, то есть создают условия для совместной деятельности различных анализаторов.

В методике окружающего мира можно встретить различные подходы к классификации опытов как метода обучения. Они делятся на:

-демонстрационные, выполненные учителем,

- лабораторные, выполняемые учащимися;

- иллюстративные опыты;

- эвристические;

 - исследовательские.

**2. Организация опытно-экспериментальной работы на уроках окружающего мира в 1-ом классе**

Какие эксперименты и опыты можно проводить с первоклассниками? Самые разнообразные. Если по каким-либо причинам невозможно провести наглядный эксперимент, всегда можно провести его мысленно, используя доступную пониманию школьника модель исследуемого явления. Опыты предваряются и сопровождаются рассказом учителя, обсуждением, дискуссией по поводу наблюдаемых явлений. Таким образом, к пониманию основополагающих законов природы школьник приходит в результате собственного размышления и сопоставления фактов, а не получает знания в готовом виде. К таким – живым, полученным на собственном опыте сведениям о мире – у детей возникает совершенно иное, эмоциональное отношение. Вот только некоторые примеры опытов и экспериментов:

Практическая работа «Различение звуков, цвета»

Формирование УУД: умение анализировать.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема урока | Тема, цель опыта | Материалы, оборудование, методика проведения |
| «Различение звуков, цвета» | «Белый цвет»:  Показать, как при смешении основных цветов получается белый цвет. | Материалы: круг из картона диаметром 20 см, карандаш, клей, ножницы, цветная бумага.  Разделить круг на 12 равных секций. Вырезать из бумаги 12 секций основных цветов, приклеить их на круг в том порядке, в котором они чередуются в радуге. Проткнуть круг в середине карандашом и быстро закрутить. Появляется молочно-белый цвет. |

2.Опыт со стаканом воды и жиром на уроке «Как животные готовятся к зиме». Демонстрационный опыт.

Формирование УУД: умение отбирать необходимые источники информации, определение круга своего незнания, группировка объектов, анализ, переработка информации.

1)Подготовительный этап:

-учитель: подготовка оборудования

Оборудование: 2 стакана с водой, жир, салфетки.

- учащиеся: найти ответ на вопрос «Все ли медведи зимой спят?»

2) Проведение опыта:

Проблема: почему белые медведи не мерзнут зимой?

Инструкция

Налить в стаканы теплой воды.

Измерить температуру воды в обоих стаканах.

Стенки одного стакана смазать жиром.

Накрыть оба стакана крышками и выставить в снег на 10 минут.

Измерить температуру воды в обоих стаканах.

Фиксация результатов в таблице.

Вывод: вода в стакане смазанном жиром медленнее остывает. Подкожный жир животных сохраняет тепло.

3.Тема «Весенние изменения в неживой природе». Опыты со снегом.

Формирование УУД: определение круга своего незнания, группировка объектов, анализ, переработка информации.

1) Подготовительный этап:

- учитель: подготовка оборудования, инструкций.

- учащиеся: нарисовать как выглядит снег на улице

Оборудование: стаканчики, ложки, салфетки, снег, почва, часы, фонарь.

2)Проведение опыта:

Проблема «Почему снег весь сразу не тает?»

Инструкция

В один стакан положить немного снега, а в другой небольшой комок снега. Какой снег быстрее растаял?

В первый стакан положить чистый снег, во втором – снег присыпать немного почвой и смешать, снег в обоих стаканах осветить фонарем (имитация солнечного света). В каком стакане быстрее растаял снег?

Вывод: рыхлый снег тает быстрее, а плотный – нет. Грязный снег тает быстрее.

Подобным образом организуется опытно-экспериментальная работа на уроках окружающего мира. Наблюдения и опыты составляют важный этап познания явлений и свойств предметов в процессе изучения природы. У младших школьников преобладает наглядно - образное мышление, поэтому им легче запомнить конкретные предметы или явления, чем их описания или определения. Именно через наблюдение или постановку опыта учащиеся наиболее полно могут изучить определенные предметы или явления природы. Поэтому необходимо построить систему таких занятий.

 **Список литературы**

Аквилева Г.Н. Натуральные средства обучения и методика работ с ними // Начальная школа, 2000. №2. С.91-93.

Клепинина З.А. Методика преподавания естествознания в начальной школе. М.: Академия, 2008. 288 с.

Кривобок Е.В., Саранюк О.Ю.Исследовательская деятельность младших школьников: программа, занятия, работы учащихся.- Волгоград: Учитель, 2009.

Пироженко Т.И. Зимние опыты и эксперименты// [http://www.tavika.ru](http://www.tavika.ru/) 2015г

Сайт Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов.http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0000074b-1000-4ddd-c9ec-5a00475d4309/443.swf