**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с. Большой Самовец Грязинского муниципального района Липецкой области**

**Активизация познавательной деятельности и исследовательской культуры на уроках математики по ФГОС НОО**

**Учитель: О. С. Чуносова**

**Активизация познавательной деятельности и исследовательской культуры**

**на уроках математики по ФГОС НОО**

    Проблемы активизации познавательной деятельности и исследовательской культуры младших деятельности школьников, в процессе которого решаются главные задачи, поставленные школьников на сегодняшний день приобретают всё большую актуальность. И это закономерно, т.к. учение - ведущий вид перед школой: подготовить подрастающее поколение к жизни, к активному участию в научно-техническом и социальном процессе.

       В результате собственных исследований, наблюдений и исканий, могу утверждать, что повышению активизации познавательной деятельности и исследовательской культуры обучающихся на уроках математики значительно способствуют элементы проблемного обучения, новые подходы к использованию различных средств наглядности, в первую очередь, компьютерных технологий, исследовательская деятельность.

      Готовясь к урокам, на которых учащиеся получают новые знания, стараюсь пробудить в них активное восприятие. Лучшему усвоению материала способствуют средства наглядности, опорные схемы, таблицы, которые применяю на уроке. Одно из эффективных средств развития интереса к учебному предмету является дидактическая игра. Она вызывает у детей интерес к процессу познания, активизирует их деятельность и помогает легче понять учебный материал. Использую очень многие **игры,** например: «По лесным тропинкам», «Домино», «Серпантин» и др. Они очень известны, но, тем не менее, хочу напомнить, помогают учащимся быть внимательными и незаметно для себя добиваться хороших результатов. Игровые и занимательные задачи способствуют воспитанию интереса к математике, развитию внимания, мышления. Разновидностью математических игр, задач являются **логические игры, задачи, упражнения**. Они направлены на развитие у детей разного возраста логического мышления: «Найди недостающую фигуру», «Чем отличаются», пространственных представлений, дают возможность упражнять детей в счёте, вычислениях.

        Использую на своих уроках исследовательские задания в игровой форме:

-фокусы с разгадыванием задуманных чисел;

-задания с занимательными рамками и магическими квадратами;

-игры типа: «Кто первым получит 20»

         Исследовательский характер этих заданий направлен на разгадывание способа выполнения фокуса или выработку выигрышной стратегии игры.

***Фокус.***   *Задумайте число, прибавьте к нему 14, к результату прибавьте 6, вычтите задуманное число. У вас получилось 20.*

Формула для разгадывания фокуса: а + 14+ 6 – а = 20. Её можно проиллюстрировать на схематическом чертеже. Прежде, чем приступить к разгадыванию фокуса, учащиеся несколько раз проверяют его с разными числами, закрепляя тем самым свои вычислительные навыки, не испытывая усталости, поскольку они заинтересованы в результате. Перспектива показать фокус другим стимулирует активную познавательную деятельность. Участие в фокусе не обеспечивает исследовательской деятельности школьника, он решает исследовательскую задачу только при разгадывании его сути.

       Особо хочу выделить игры, связанные с двигательной активностью детей: «Живые цифры», «Лови мяч», «Решето».

**Игра «Решето»**

      Ученики одного ряда встают и по очереди воспроизводят таблицу умножения, например, на 3. Ученик, который правильно назвал пример из таблицы и его ответ, садится на место, а тот, кто ошибся, стоит, т. е. остаётся в «решете».

         К нам на урок приходят игровые персонажи, которые служат не только для более глубокого понимания математических понятий. В результате резко обогащается поисковая активность класса и обеспечивается более плавное вхождение ребенка в учебную деятельность через игровую. Задачи со сказочным сюжетом усиливают интерес к самой задаче. Приглашаю на уроки героев детских сказок – веселых человечков. Это Буратино, Мальвина, Незнайка, Карлсон и др. Они задают детям хитрые вопросы, приносят письма с заданиями, побуждают ребёнка решить проблему, вызывают желание помочь литературным героям. Доктор Айболит велел Бармалею принимать таблетки через каждые 15 минут. Через какое время Бармалей примет 4 таблетки?

          Дети очень любят «Веселый счет» - рифмованные задачки. Первоклассникам, например, начертания цифр помогают запомнить веселые стихотворения.

      Геометрический материал легко запоминается благодаря сказкам, стихотворениям о геометрических фигурах.Например,**игра «*Узнай меня*».** В мешочке круглые фишки с номерами. Ученик вытаскивает фишку, называет номер, учитель под этим номером читает описание свойств этой фигуры. Ученик должен назвать геометрическую фигуру.

**1** – *Я – многоугольник. Имею 6 вершин, 6 сторон и 6 углов*(шестиугольник).

**2** – *Я не многоугольник. Зато меня можно найти в тарелке, чашке, машине, на меня даже солнышко издали похоже*(круг).

**3** – *Я – прямоугольник, у которого все стороны равны*(квадрат).

**4** – *Я – замкнутая четырёхзвенная ломаная линия*(четырехугольник).

          Опираясь на свой опыт работы, хочу предложить некоторые приёмы, которые позволят учителю решить многие проблемы: сделать процесс обучения творческим, радостным, получить хорошие результаты обучения, постоянно удерживая внимание детей, контролировать дисциплину. На первых уроках, когда дети только начинают писать цифры, готовлю индивидуальные карточки с заданиями, в изготовлении которых помогают родители. Решая примеры, дети соединяют шарики, грибы, письма с цифрами на числовой прямой. Индивидуальной работе предшествует фронтальная работа.
Интересно проходит игра "Помоги почтальону Печкину", идея которой взята из работ А. Зака. Почтальону необходимо отнести письмо из дома А в дом И. Домики связывают дорожки, но почтальон может идти только по тем дорожкам, которые соединяют дома, где живут примеры с разными (одинаковыми) ответами. "География" расположения домов разнообразна.
  После выполнения фронтальной работы на определённом этапе детям предлагаются индивидуальные карточки. Задание типа "Тучка" дети готовят на перемене сами. На уроке вписываем в тучку примеры с определённым ответом.
     Традиционные перфокарты связываю с известными детям литературными персонажами, героями мультфильмов, весёлыми человечками. Выполнение таких заданий сопровождается эмоциональным откликом детей.
     Прочность и автоматизм вычислительных навыков достигается в процессе упражнений. Но однотипные упражнения утомляют детей, снижают их активность и работоспособность. Полезно включать эти упражнения в состав игры. Распространены такие игры как «Угадай пример», «Круговые примеры», «Составь поезд». Но наиболее эффективной игрой является «Магический квадрат». С ним можно организовать фронтальную, индивидуальную или групповую работу на уроках. На мой взгляд, это основные приемы, активизирующие познавательную деятельность учащихся.

           Использование геометрического материала также формирует интерес к предмету. В геометрическом материале много общего с художественным восприятием мира, поскольку большое место в геометрии принадлежит образному мышлению.

Упражнения на нахождение закономерностей, лежащих в основе выбора фигур или предметов.

Из каких геометрических фигур составлены картинки?

Чем отличается одна от другой?

В изображенные картинки входят ломаные линии, отрезки,

круги, треугольники, прямоугольники, овалы.

Дети находят сходство и различие.

Упражнения на поиск недостающих в ряду фигур.

     Обращаем внимание на форму самолета, крыльев и количество окон.

Ответ:1.

Упражнения на развитие вербально – логического мышления

  Для активизации познавательной деятельности применяю различные **карточки, задачи-шутки, ребусы.**Занимательный материал не только развлекает детей, даёт возможность им отдохнуть, переключиться, но и заставляет их задуматься, развивает инициативу, направляет на поиски нетрадиционных способов решения, стимулирует развитие нестандартного мышления.

**Загадки**

         Большую ценность на уроке представляют *загадки, которые* я использую на различных этапах урока  в качестве приёма, активизирующего познавательный интерес и мыслительную деятельность. Они расширяют кругозор, тренируют память, мышление, внимание, повышают интерес. При знакомстве с новой цифрой загадка может служить исходным материалом для выделения изучаемого числа

Черненькая, хвостатенькая,
Не лает, не кусает,
А из класса в класс не пускает. (двойка)

         Современные интерактивные средства обучения позволяют интенсифицировать многие традиционные виды учебно-познавательной деятельности, облегчить понимание учащихся сути изучаемых зависимостей или отношений, превратить работу на уроке в увлекательное занятие по открытию нового. Приходя на урок, ребята спрашивают: «Что нового будет сегодня? Что интересного?».  А это значит, что ещё до урока есть учебная мотивация, развить которую – одна из важнейших творческих задач