**Основные приёмы, формы, методы преподавания математики**

**в условиях работы санаторной школы-интерната№2**

Я начала с того, что выбрала методическую тему «Развитие логического мышления, творческих способностей с применением элементов игры»

 В работе над темой мне помогли курсы, где я прослушала лекции доктора педагогических наук, профессора Мочаловой Н.М. Её методика позволяет развивать логическое мышление школьников всех возрастных ступеней.

 Для младших школьников это сказочные задачи, я их даю в начале урока на 5-7минут.Для среднего и старшего звена- это целенаправленная подборка развивающих задач на применение элементарных и сложных логических операций. Эта методика позволяет работать не только с одаренными детьми, но и с детьми, которые входят в категорию «трудных».

В методике приводятся правила, рекомендации, тесты, упражнения на развитие внимания. Ребят учу основным правилам концентрации внимания,

расширяю поле зрения, отрабатываю навыки мгновенно схватывать и запоминать информацию, развиваю умение концентрировать внимание, переключать его, учу эффективному чтению.

Наряду с методикой профессора Мочаловой Н.М я использую и свои формы, методы ведения обучения:

- особое внимание уделяю формированию интереса к предмету, выработке

положительной мотивации;

-в содержание учебного материала включаю информацию, способствующую

повышению уровня общего интеллектуального развития детей;

-в максимальной мере использую индивидуальный подход к обучению и воспитанию ребёнка;

-стараюсь сформировать у детей навыки самоконтроля и умения управлять своим вниманием, познавательными и волевыми процессами .

 В основе моего преподавания лежит индивидуально- личностный подход, ориентируюсь на индивидуально-психологические особенности ученика, строю обучение с учётом этих особенностей, принимая во внимание разные типы учеников, поэтому на своих уроках я придерживаюсь определённых правил:

1)не ставить слабого ученика в ситуацию неожиданного вопроса и быстрого ответа на него, дать ученику достаточно времени на обдумывание и подготовку;

2)нельзя давать для усвоения в ограниченный промежуток времени большой,

разнообразный, сложный материал. Нужно постараться разбить его на отдельные информационные куски и давать их постепенно, по мере усвоения;

3)Не заставлять таких учеников отвечать новый, только что усвоенный на уроке материал, следует отложить опрос на следующий урок, дав возможность ученику познакомиться с ним на самоподготовке или дома;

4)путём правильной тактики опросов и поощрений (не только оценкой, но и

замечаниями типа «отлично», «молодец», «умница») нужно формировать у такого ученика уверенность в своих силах, знаниях, в возможности

учиться. Эта уверенность поможет ученику в экстремальных, стрессовых ситуациях самостоятельных, контрольных работ, экзаменов;

5)Следует осторожнее оценивать неудачи ученика, ведь он и сам тоже очень

болезненно относится к ним;

6)во время подготовки ответа нужно дать время для проверки и исправления написанного;

7)следует в минимальной степени отвлекать его, стараться не переключать его внимание, создавать спокойную , не нервозную обстановку в классе .

 1.Свой урок я начинаю с упражнений на внимание и наблюдательность,

тренировку памяти, даю задания на проявление смекалки, поиск правильного ответа из нескольких предложенных. Как правило все эти задания вызывают у этих детей большой интерес, сразу привлекают внимание к началу учебного процесса, задают мобилизующее начало урока.

 2.Изучение нового материала.

При объяснении нового материала я использую опорные конспекты, цель которых помочь ученикам в систематизации знаний и запоминания сведений,

необходимых для успешного решения задач и примеров. Конспекты позволяют ученику увидеть главное в изучаемой теме, на что обратить особое внимание. Конспекты выполняются либо на доске или на плакатах. При систематическом пользовании опорными конспектами у ученика непроизвольно срабатывает зрительная и слуховая память.

 При изучении нового материала даю двукратное или многократное повторение объяснения, по мере необходимости, учебный материал излагаю в ровном, спокойном темпе, стараюсь активизировать внимание, интерес обучающихся к излагаемому материалу. Наряду с традиционными формами

обучения применяю и другие методы. Работа в 5-6 классах средней школы

имеет свою специфику, так как наряду с учебной игровая деятельность занимает в ней важное место. Главным элементом учебной деятельности является осмысление цели, которое самым тесным образом связано с познавательным интересом учащихся. Совсем по другому воспринимается цель урока, когда ученики сами становятся исследователями той или иной проблемы, сами убеждаются в необходимости изучения темы. Так при изучении деления на 10,100.1000 и т. д. можно сразу не формировать тему урока, а предложить ребятам следующую систему заданий:

1.Ребята, попробуйте догадаться, как можно быстро выполнить деление:

 138,5 : 10 138,5:100 138,5:1000

2. Объясните, почему 8,45:100=0,0845? Если не можете, то прочитайте в учебнике о делении десятичных дробей на 10, 100, 1000.

3. Придумайте сами похожий пример и предложите его решить товарищу по парте. После выполнения таких заданий цель урока будет понятна всем ученикам, и усвоение темы пойдёт быстрее и качественнее. Более убедительно воспринимается учащимися цель деятельности, когда они видят, как связаны новые знания с явлениями окружающей жизни. Вот почему при изучении темы «Округление чисел» ученикам можно заранее предложить задание «Подсчитайте, какова плата за электроэнергию, если 1квт. ч стоит 1,91руб. Попросите у родителей книжку по расчётам за электроэнергию и сравните результаты с действительной оплатой». Для того чтобы раскрыть назначение учебной темы в системе знаний, необходимо проводить особые вводные уроки. Так, например, при изучении темы «Десятичные дроби» полезно провести урок, на котором ребята познакомятся с необходимостью возникновения десятичных дробей, со старинными русскими мерами длины, старинными русскими деньгами, мерами веса и увидят целесообразность перехода к современной системе мер. Для осмысления цели игровые приёмы могут быть различны, а задача общая: приблизить содержание деятельности к ученику, раскрыть её значимость.

 3.Закрепление изученного материала.

В каждом классе есть сильные и слабые ученики, у одних выработан волевой мотив, а у других нет. Одни обучающиеся умеют слушать учителя, а у других происходит быстрее переключение с одной формы деятельности на другую. Поэтому для закрепления материала сначала идёт коллективная работа у доски с разбором решения основных типовых заданий с проговариванием всех пошаговых операций, с параллельным повторением всех необходимых правил и формул, необходимых для успешного выполнения заданий. Затем на этом уроке или последующих занятиях провожу самостоятельные работы. Класс разбиваю на дифференцируемые группы и даю посильные задания. При затруднении ученики подходят ко мне для консультации, и я работаю с ними уже индивидуально.

 За годы работы я убедилась, что именно такое закрепление даёт наибольший эффект, при такой работе приходится включаться в работу каждому ученику, а не просто инертно списывать с доски. Хорошее закрепление теоретического материала достигается практическими занятиями.

 Для 5 класса у меня есть раздаточный материал, это деревянные кубики разных размеров, параллелепипеды. Ребят прошу найти площадь или объём

поверхности куба или параллелепипеда. В 6 классе по теме « Координатная плоскость» даю координаты точек и прошу нанести точки на координатную плоскость, соединить их и получается какой- либо персонаж (либо страус, либо лисица, или верблюд и т.д). Здесь интерес и внимание самых слабых учеников гарантированы. Очень любят школьники на уроках математики встречаться со сказочными героями. Можно вводить различные сказочные персонажи. Например, Знайку и Незнайку, Незнайка старается учиться хорошо, но у него не всегда всё получается. Поэтому все с радостью готовы помочь Незнайке. Можно урок проводить в виде математической сказки. В сказке участвовали сказочные герои: Иван-царевич, Баба-Яга, войны. Перед войнами стояла цель: освободить Елену Прекрасную. На их пути было много преград, которые можно преодолеть, решая уравнения. Можно провести на уроке космический полёт на орбитальную станцию и. повторить весь раздел по теме «Десятичные дроби». В старших классах провожу зачётный урок, который оживила игрой «Что, где, почему» Для того, чтобы у ребят была развита самооценка своих знаний, ввожу дидактические игры. Они позволяют осуществлять повторение пройденного материала в виде ненавязчивой интересной игры.

 Все эти игровые приёмы помогают заинтересовать ребят, позволяют скучную математику превратить в интересный увлекательный предмет. Цель-закрепление учебного материала будет обязательно достигнута.

 В заключительной части урока записываем домашнее задание с обязательным его разбором, сравнивая домашние примеры и задачи с примерами, решёнными в классе, находим аналогичные.

 4. Заключительными этапами усвоения новой темы являются обобщающий урок и контрольная работа.

На обобщающих уроках прорешиваем, разбираем задания, аналогичные заданиям контрольной работы. Иногда на этих уроках провожу зачётные работы в виде тестирования, они позволяют сразу выявить пробелы в знаниях, более полно подготовить учеников к контрольной работе. Ребятам нравится давать краткие ответы или подчёркивать правильный ответ из нескольких предложенных вариантов ответов.

 Последним завершающим этапом усвоения нового материала является контрольная работа. При необходимости использую методику вынужденного успеха. По этой методике я даю посильную контрольную работу конкретным детям. По этой методике дети не получают двойки и у них не пропадает мотивация к обучению, есть интерес и желание заниматься моим предметом.

 Все использованные приёмы, формы и методы работы, включение творческих заданий на развитие логического мышления, игровых приёмов, дидактических игр, способствуют привитию интереса к предмету, и у ребят не пропадает желание в дальнейшем изучать мой предмет