**Выступление по теме**

**«Применение современных образовательных технологий**

**на уроках математики»**

Увеличение умственной нагрузки на уроках математики заставляет нас учителей точных наук задуматься над тем, как поддержать у учащихся интерес к изучаемому предмету. Ведь не секрет, что многие из ребят не хотят приложить определенных усилий для приобретения знаний. Добиться прочных знаний по точным предметам крайне проблематично. Решить эту проблему старыми традиционными методами невозможно. Поэтому мы в своей работе с целью повышения качества знаний используем современные образовательные технологии или их элементы.

1. **ТДМ** – технология деятельностного метода, когда знание не дается учащимся в готовом виде, а добывается ими под руководством учителя, что способствует формированию умения учиться, умения добывать информацию, анализировать ее и использовать ее для решения практических задач. Например, при изучении тем: «Делимость суммы и разности» 6 кл., «Основное свойство дроби» 5 кл., «Треугольник и его виды» 7 кл.

2. **Проблемный метод**. Данный метод позволяет активизировать мыслительную деятельность учащихся, дает возможность для самовыражения одаренных детей, развивает интеллектуальные возможности учащихся. В результате повышается уровень учебных достижений. Например, исследовательский метод применяем в 8 кл. на уроках геометрии при нахождении площадей многоугольников, в 10 кл. на уроках алгебры при исследовании функции с помощью производных;

3. **ИКТ** – информационно-компьютерные технологии позволяют сделать процесс обучения более ярким, интересным, эффективно решают проблему наглядности.

**Использование компьютерных презентаций**

* Использую компьютерные презентации при устном счёте, самостоятельной работе в тетради, проведение физкультминуток.
* Применяю обучающие программы «Весёлые уроки. Математика». Использую программы для демонстрации наглядного материала «Занимательные задания».
* Использование компьютерных технологий в обучении позволяет дифференцировать учебную деятельность на уроках, активизирует познавательный интерес учащихся, развивает их творческие способности, стимулирует умственную деятельность, побуждает к исследовательской деятельности.

Я ориентирую своих учащихся на использование компьютера при подготовке к урокам, докладам.

Применение ИКТ на уроках математики дает возможность учителю сократить время на изучение материала за счет быстроты выполнения работы, проверить знания учащихся в интерактивном режиме, что повышает эффективность обучения. Данная технология дает возможность применять цифровые образовательные ресурсы сети интернет и интерактивные дидактические пособия.

4. **Игровые технологии** – технологии, помогающие создать развивающую среду, раскрывающую индивидуальные способности личности.

**Актуальность применения игровых технологий на уроках математики:**

* игровые формы обучения на уроках создают возможности эффективной организации взаимодействия педагога и учащихся, продуктивной формы их общения с присущими им элементами соревнования, непосредственности, неподдельного интереса;
* в игре заложены огромные воспитательные и образовательные возможности;
* в процессе игр дети приобретают самые различные знания о предметах и явлениях окружающего мира;
* игра развивает детскую наблюдательность и способность определять свойства предметов, выявлять их существенные признаки;
* игры очень хорошо уживаются с “серьезным” учением;
* включение в урок игр и игровых моментов делает процесс обучения интересным и занимательным, создает у детей бодрое рабочее настроение, облегчает преодоление трудностей в усвоении учебного материала;
* разнообразные игровые действия, при помощи которых решается та или иная умственная задача, поддерживают и усиливают интерес детей к учебному предмету;
* игры оказывают большое влияние на умственное развитие детей, совершенствуя их мышление, внимание, творческое

**Математические игры призваны решать следующие задачи**:

* образовательные;
* развивающие;
* воспитательные.

**Требования к игровым формам занятий:**

* игры должны разрабатываться с учетом возрастных особенностей детей;
* нужно предусмотреть более легкие варианты игры;
* математические игры должны разрабатываться с учетом предмета и его материала.
* Включение в урок дидактических игр и игровых моментов делает процесс обучения интересным и занимательным, создаёт у учащихся бодрое рабочее настроение, предотвращает преодоление трудностей в усвоении учебного материала.

Процесс обучения становится интересным и занимательным, облегчает преодоление трудностей в освоении учебного материала. Особенно успешно эта технология применяется в 5– 6 кл. (использование игровых ситуаций «Отгадай тему урока», «Найди ошибку», кодированные упражения, викторины). Эстафеты при проверке вычислительных навыков, решении уравнений способствуют не только мобилизации знаний и умений, но и формированию таких человеческих качеств, как сопереживание, умение прийти на помощь, умение радоваться успеху других. В рамках Недели математики в 6-кл. прошла игра «Координатная плоскость», в 5 б и в кл. «Час веселой математики»

5. **Здоровьесберегающие технологии**. Использование данных технологий позволяет равномерно во время урока распределить различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных и контрольных работ. При подготовке и проведении урока мы учитываем: дозировку учебной нагрузки, соблюдение гигиенических требований (свежий воздух, хорошее освещенность, чистота). Применение данной технологии способствуют повышению работоспособности на уроке. Использование вышеперечисленных современных технологий позволяет нам повысить эффективность учебного процесса, достичь лучшего результата в обучении математике, информатике, физике, повысить познавательный интерес к предметам. Китайская мудрость гласит: «Я слышу – я забываю, я вижу - я запоминаю, я делаю – я усваиваю». Наша задача – организовать учебную деятельность таким образом, чтобы полученные знания на уроке учащимися были результатом их собственных поисков. Но эти поиски необходимо организовать, при этом управлять учащимися, развивать их активность