Прием «зигзаг» на уроках математики.

Практика направлена на решение **проблемы** повышения качества математического образования обучающихся нашей школы.

Целью использования приема «зигзаг» на уроках математики является формирование устойчивых математических знаний и умений через включение в образовательную деятельность всех обучающихся в классе, активное использование речевой передачи информации, оптимизацию рабочего времени.

Учитель, используя данную практику, решает **задачи**:

- организует деятельность обучающихся на уроке так, чтобы задействованы были все дети в классе;
- подбирает задачи по теме;
- организует измерение результатов работы.

Основная идея:

Дети в классе распределяются по группам, каждому из них в группе дается жетончик определенного цвета так, чтобы во всех группах были обладатели всех видов жетонов, например: один красный, один желтый, один синий и один зеленый. Затем все красные из всех групп собираются за одним столом, синие – за другим и так далее. Каждая группа получает для разбора и решения определенную математическую задачу. В решении принимают участие все члены группы, так как по истечении определенного времени, все возвращаются в свои первоначальные группы, где им придется очень подробно, используя схемы, рисунки и т.п. объяснять решение своей задачи другим членам группы. Таким образом, дети получают возможность работать в группах в роли участника решения задачи и затем в роли речевого передатчика информации, что работает и на формирование коммуникативных и личностных качеств обучающихся.

В основе организации познавательной деятельности обучающихся лежит групповая форма работы. Задания группам носят проблемный, частично-поисковый характер, что естественно для математических задач. При объяснении решения задач используются схемы, рисунки, таблицы как средства передачи информации.

В результате использования способа «зигзаг» отмечено:

- увеличение количества решенных на уроке задач минимум в 2 раза;
- дети «разговорились», так как по правилам объяснять решение задачи должен каждый;
- дети стали тщательнее разбираться в решении задач, так как возможно придется отвечать на вопросы членов группы;
- увеличивается авторитет детей, которые хорошо учатся;
- по итогам проверочных работ качество знаний по математике (решение текстовых задач) увеличилось на 16% , успеваемость увеличилась на 24%.

Диагностический инструментальный следующий: наблюдение, письменные проверочные работы, оценивание внутри группы, самооценка.

Риски:

В идеале в классе должно быть 9 или 16 или 25 человек, то есть количество детей в группе должно равняться количеству групп. Если это не так, то дается жетон на двоих и объяснять решение они будут вдвоем, что нежелательно.

Данную практику можно применять не только при решении заданий на уроках, но и на внеурочных занятиях и во время подготовки к итоговой аттестации.