ПРЕПОДАВАНИЕ МАТЕМАТИКИ В ОСНОВНОЙ И СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС ООО

Долгова Е.И.,

учитель

МБОУ СОШ №29 г. Георгиевска

В условиях внедрения и реализации ФГОС на протяжении пяти последних лет деятельность учебного процесса пришлось переосмыслить, дополнить, а иногда конкретно менять. В своей работе особое место уделяю технологии дифференцированного обучения. В обучении математике дифференциация имеет особое значение, что объясняется спецификой самого предмета. К данной технологии подхожу постепенно. Принимая 5 класс, изучаю результаты по своему предмету обучающихся в начальной школе, наблюдаю за психологией детей, провожу диагностику, посещаю уроки, тем самым накапливаю материал для включения обучающихся в дифференцированную работу. Такое наблюдение позволяет мне выявить разные уровни знания предмета обучающимися и начать работать: со слабыми учениками по формированию важных опорных знаний, а с сильными - овладевать материал на более высоких уровнях. Психологические исследования показали, что знания приобретаются лучше всего не с помощью изложенного учителем материала (как на традиционном уроке), а в ходе работы ученика с этими знаниями. Этого можно добиться используя технологию деятельностного подхода в обучении математики. Современный урок - это урок, где учитель использует все возможности для развития личности ученика, его активного умственного роста, где присутствуют самостоятельный поиск обучающихся, их исследования, различная творческая работа.

Урок как форма организации учебной работы существует с семнадцатого века, то есть более 350 лет. В современной школе основной формой обучения математике, главным связующим звеном в интеграции различных организационных форм обучения по-прежнему остаётся урок.

Современный этап общественного развития характеризуется рядом особенностей, предъявляющих новые требования к школьному образованию. Изменяются приоритеты и акценты в образовании, оно становится направленным на развитие личности, на формирование у обучающихся таких качеств и умений, которые в дальнейшем должны позволить ему самостоятельно изучать что-либо, осваивать новые виды деятельности и, как следствие, быть успешным в жизни. Значит, актуален вопрос: "Что такое современный урок?”. Этот вопрос интересует не столько нас, преподавателей, сколько самих учащихся.

Я проводила опрос среди учащихся своей школы. Вот что об этом они говорят. Приведу несколько высказываний учащихся

"**Современный урок** – это понятный для нас урок.

"**Современный урок** – это весёлый, познавательный, интересный и нетрудный урок, на котором учитель и ученик свободно общаются”.

"**Современный урок** – это разнообразный урок”.

"**Современный урок** – это урок, на котором выслушивают любое твоё мнение, урок, где человек учится быть человеком”.

"**Современный урок** – это урок, на котором чувствуешь себя уверенно, и на нём не бывает стрессов”.

"**Современный урок** - это урок, на котором решаются задачи, которые готовят нас к жизни”

Моя роль на уроке - создать проблемную ситуацию и направить обучающихся на путь к её решению. Для создания проблемной ситуации я использую различные методы и приёмы:

- новый учебный материал представляю в противоречии с предыдущей темой и предлагаю найти способ его разрешения.

- излагаю различные точки зрения на один и тот же вопрос, привлекаю к высказываниям личного мнения обучающихся и предлагаю в практической деятельности выбрать правильное решение. Например,

При изучении темы "Координатная плоскость” по точкам рисуем фигуры, координаты которых сначала даю я, а потом с удовольствием составляют сами.

Перед изучением темы о сумме углов треугольника предлагаю такую задачу: "Построить треугольник по трём заданным углам:

а) $\angle A = 90°$, $\angle B = 60°$, $\angle C = 45°$;

б) $\angle A = 70°$, $\angle B = 30°$, $\angle C = 50°$;

в) $\angle A = 50°$, $\angle B = 60°$, $\angle C = 70°$”.

После решения этой задачи учащиеся сами делают вывод.

-предлагаю классу рассмотреть определённые явления с позиций имеющихся знаний, побуждая к сравнению, обобщению, сопоставлению фактов, умению делать выводы в создавшейся ситуации.

-ставлю конкретные вопросы, требующие обобщения, логики рассуждения, обоснования.

-даю проблемные теоретические и практические задания исследовательского характера (для обучающихся с продуктивным мышлением).

-даю задания с заведомо допущенными ошибками по исходным данным.

На уроках интерес поддерживаю подборкой задач, приближенных к современной тематике, к жизненному опыту детей, это служит мотивом для решения предлагаемых задач. При закреплении материала, совершенствовании знаний, умений и навыков использую и практикую самостоятельную работу. Также использую фронтальный опрос, эта форма работы развивает речь, способность работать в быстром темпе. Использование комментированных упражнений помогает «опережать» возможные ошибки.

Чтобы научить учеников самостоятельно и творчески учиться, для этого нужно включить их в специально организованную деятельность, сделать «хозяевами» этой деятельности. Для этого нужно выработать у них

мотивы и цели учебной деятельности, обучить способам ее осуществления. Давно доказано психологами, что люди лучше усваивают то, что обсуждают с другими, а лучше всего помнят то, что объясняют другим. И ведь именно эти возможности предоставляет обучающимся используемая на уроке учителем групповая работа.

Математику нельзя изучать, наблюдая, как это делает сосед. В традиционной форме обучения большинство учащихся часто на уроке так и остаются наблюдателями. А вот работая в парах или группах, общаясь с соседом, проговаривая ему выученные формулировки, имея возможность научить кого-то тому, что знаешь сам, и получить, в случае необходимости, консультацию или разъяснение, ученики формируют и позитивное отношение к предмету, и навыки выполнения различных заданий. Качество знаний обучающихся повышается, процесс обучения становится более успешным.

С учениками проявляющих интерес к предмету стараюсь работать индивидуально, привлекать их к участию в олимпиаде, в заочной олимпиаде школьников, участие в математическом конкурсе «Кенгуру». Обучающиеся активно участвуют в викторинах, играх математического содержания, составляют кроссворды, разгадывают ребусы, пишут рефераты.

Только разнообразие, творческий характер и перспективность деятельности могут формировать устойчивые интересы. Когда учащиеся познают все новые и новые для него стороны деятельности, видят перспективы развития науки и возможности приложения ее к практике, когда его учение носит творческий характер, то его познавательные интересы расширяются и углубляются. Предмет должен преподаваться в атмосфере дружелюбия и увлеченности. При создании условий для формирования познавательного интереса, при целенаправленной и регулярной деятельности педагога по его развитию у школьников действительно достигается более высокий уровень познавательного интереса, что ведет за собой качественный рост результатов обучения.

Список литературы:

1. Журнал "Математика в школе "

2. Колягин Ю.М., Луканкин Г.Л., Мокрушин Е.Л. и другие. Методика преподавания математики в средней школе. Частные методики / М., Просвещение, 1997

3.Методика преподавания математики в основной школе

Левитас Г.Г.

Учебное пособие. — Астрахань: Астраханский университет, 2009. — 179 с