Познавательный интерес как фактор развития активности и самостоятельности на уроках математики.

Возникновение интереса к математике у значительного числа учащихся зависит в большей степени от методики ее преподавания. Поэтому надо позаботиться о том, чтобы на уроках каждый ученик работал активно и увлеченно, и использовать это для возникновения и развития любознательности, глубокого познавательного интереса. Это особенно важно в подростковом возрасте, когда еще формируются интересы и склонности к тому или иному предмету. Именно в этот период нужно стремиться раскрыть притягательные стороны математики. А значит, по-прежнему актуален вопрос, как развить у учеников стремление к знаниям? Им должно быть интересно!

Одним из важнейших мотивов учения школьников является познавательный интерес. Его необходимо развивать и укреплять и как важный мотив учения, и как стойкую черту личности, и как мощное средство воспитывающего обучения.

Познавательный интерес развивается и формируется в деятельности, и прежде всего в учении. Интерес возбуждает такой учебный материал, который является для ребят новым, неизвестным поражает их воображение, заставляет удивляться. Удивление — сильный стимул познания, его первый элемент. Учащиеся испытывают удивление, когда составляя задачу, узнают, что сова за год уничтожает тысячу мышей, которые за год способны истребить тонну зерна и что сова живя в среднем 50 лет, сохраняет нам 50 тонн зерна.

Но далеко не все в учебном материале может быть интересно. И тогда чтобы возбудить желание учиться, нужно развивать потребность заниматься познавательной деятельностью. Это через разнообразную возможно самостоятельную работу. Самостоятельно выполненные задании надежный показатель качества знаний, умений и навыков Организация самостоятельной работы – трудный момент урока. Всегда к ее окончанию, часть ребят еще не успевают выполнить работу, а ждать их - терять время. Поэтому учитель начинает проверку самостоятельной работы. И те ученики, которые ее еще не выполнили, фактически переписывают решения в тетрадь. В итоге в классе образуется группа учащихся, которая, не справляясь с самостоятельной работой, дописывает ее во время проверки. Как же научить ученика работать самостоятельно? Учителя математики для этого используют устный подготовительные карточки упражнения, дифференцированными заданиями, продуманную последовательность заданий, вариантность, комментирование заданий и наглядность.

Следующим средством формирования познавательного интереса является занимательность. Элементы занимательности, игры, все необычное, неожиданное вызывают у детей живой интерес к процессу познания, помогают усвоить учебный материал. Игра ставит ученика в условия поиска, пробуждает интерес к победе, а отсюда — стремление быть быстрым, собранным, ловким, находчивым, уметь четко излагать мысли, выполнять задания, соблюдать правила игры. Например, на уроках дети любят играть в «Математическое лото», где правильность решения задания, проверяется составлением картинки. Этот элемент привносит новизну, зажигая огонек в глазах детей.

Игра «Юный художник» помогает не только усвоить тему «Координатная плоскость», но и развивает творческое воображение.

При проведении устного счета провожу игу «Зарядка» которая является и игровым моментом, и физ.минуткой, и закреплением навыков устного счета.

Еще одним важным средством активизации деятельности является мотивация. Она дает возможность увидеть причины, побуждающие поступать так, а не иначе, помогает найти пути решения, способствует пониманию поставленной задачи. Например, при прохождении темы «Признаки делимости» я говорю ребятам, что могу мгновенно ответить, делится ли их многозначное число на 2, 3, 5, 9, 10, и предлагаю им это проверить. Когда же они удивлены этим угадыванием и тоже хотят научиться, приступаем к изучению темы «Признаки делимости». Через создание проблемной ситуации, создается условие для мотивации достижения цели.

В силу некоторых особенностей, нашим детям тяжело запомнить новые правила, а выучив — трудно их применять при решении. Гораздо легче усвоить ход решения, если его связать с жизнью. В 5 и 6 классе детям трудно решать уравнения вида ах+в=с. Поэтому для их решения использую понятие «клубочек». Решение уравнения — это разматывание «клубочка». В 7 классе использую другой подход. При переносе слагаемых ребята часто теряют знак. Предлагаю под «=» подразумевать границу нашей страны. Чтобы поехать за границу нам надо поменять российский паспорт на заграничный. Решая уравнение, нужно следить « едет ли слагаемое за границу», значит надо поменять знак, или только поменяло место жительства в стране, надо сохранить знак.

Существует ряд других способов активизации деятельности учащихся на уроке и все они направлены на то, чтобы сделать процесс обучения желанным.

«Лучше усваиваются те знания, которые поглощаются с аппетитом.»