В любых делах, при максимуме сложностей,

Подход к проблеме всё-таки один:

Желание — это множество возможностей,

А нежеланье — тысяча причин!

Э. Асадов

Математика на протяжении всей истории человечества являлась составной частью человеческой культуры, ключом к познанию окружающего мира, базой научно-технического прогресса. Математическое образование является неотъемлемой частью гуманитарного образования в широком понимании этого слова, существенным элементом формирования личности. Математическое образование есть благо, на которое имеет право любой человек, и обязанность общества - предоставить каждому возможность воспользоваться этим правом.

Математика есть часть общего образования. Ныне ни одна область человеческой деятельности не может обходиться без математики - как без конкретных математических знаний, так и интеллектуальных качеств, развивающихся в ходе овладения этим учебным предметом. Школьное математическое образование способствует:  
- овладению конкретными знаниями, необходимыми для ориентации в современном мире, в информационных и компьютерных технологиях, для подготовки к будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования;  
-  приобретению навыков логического и алгоритмического мышления (способность анализировать, отличать гипотезу от факта, критиковать, понимать смысл поставленной задачи, схематизировать, отчетливо выражать свои мысли и т.п.), а так же развитию воображения и интуиции (пространственные представления, возможность предвидеть результат и т.д.);  
- формированию мировоззрения (понимание взаимосвязи математики и действительности, знакомство с методом математики, его отличием от методов естественных и гуманитарных наук, с особенностями применения математики для решения научных и прикладных задач);  
- освоению этических принципов человеческого общежития (интеллектуальная честность, объективность, стремление к постижению истины), воспитанию способности к эстетическому восприятию мира (постижение красоты интеллектуальных достижений, идей и концепций, познание радости творческого труда);  
- обогащению запаса историко-научных знаний, которые должны входить в интеллектуальный багаж каждого современного культурного человека (знакомство с основными историческими вехами возникновения и развития математической науки, судьбами великих открытий, именами людей, творивших науку).

Математическое образование в школе строится с учетом следующих основных принципов:  
- непрерывность, предполагающая изучение математики на протяжении всех лет обучения в школе;  
-преемственность, предполагающая взвешенный учет положительного опыта, накопленного отечественным математическим образованием, и реалий современного мира;  
- вариативность методических систем, предусматривающая возможность реализации одного и того же содержания на базе различных научно-методических подходов;  
- дифференциация, позволяющая учащимся на всем протяжении обучения получать математическую подготовку разного уровня в соответствии с их индивидуальными особенностями (уровневая дифференциация) и предусматривающая возможность выбора типа математического образования в старшем звене (профильная дифференциация).  
 Перечисленные принципы создают предпосылки для гармонического сочетания в обучении интересов личности и общества, для реализации в практике преподавания важнейшей идеи современной педагогики - идеи личностной ориентации математического образования.

Полноценное развитие мышления человека невозможно без формирования логической культуры. Умение анализировать, делать выводы путём логических рассуждений, классифицировать, ставить гипотезы, опровергать их или доказывать, пользоваться аналогиями человек осваивает в значительной мере благодаря изучению математики. Решение математических задач способствует развитию навыков рационального мышления и способов выражения мысли (точность, полнота, ясность и т. п.), интуиции – способности предвидеть результат и предугадать путь решения.

Обучение на уроках математики искусству решать задачи доставляет благоприятную возможность для формирования у учащихся определённого склада ума. При решении математической задачи ошибку невозможно скрыть – есть критерии правильности результата и обоснованности решения. Поэтому математика вносит заметный вклад в формирование таких черт характера, как интеллектуальная честность, объективность, настойчивость.

Процессы глобализации, информатизации, ускорения новых научных открытий, быстрого обновления знаний и появления новых профессий выдвигают требования повышенной профессиональной мобильности и непрерывного образования. Новые социальные запросы определяют новые цели образования и стратегию его развития. Важнейшие ориентиры современной педагогической науки и образовательной политики, цели образования нашли свое воплощение в новых образовательных стандартах. Требования стандарта сегодня становятся ключевой характеристикой качества образования. Их можно определить как формирование следующих базовых компетентностей современного человека:

– информационной (умение искать, анализировать, преобразовывать, применять информацию для решения проблем);

– коммуникативной (умение эффективно сотрудничать с другими людьми);

– самоорганизации (умение ставить цели, планировать, ответственно относиться к здоровью, полноценно использовать личностные ресурсы);

– самообразования (готовность конструировать и осуществлять собственную образовательную траекторию на протяжении всей жизни, обеспечивая успешность и конкурентоспособность)

Сегодня реалии требуют от школьного урока математики участия в формировании современного человека, способного брать на себя ответственность, ставить цели, участвовать в совместном принятии решений, оценивать и анализировать, делать свой выбор, эффективно сотрудничать с другими людьми. Для формирования данных качеств активно внедряется проектная деятельность учащихся, как на уроке, так и внеурочное время.

Последние несколько лет в корне изменились виды и методы восприятия информации учащимися. Свой отпечаток отложил год обучения в пандемию. Тогда от педагогического и родительского сообщества потребовалось мобилизоваться в кратчайшие сроки, что бы обеспечить непрерывным обучением детей. В 2020 году для себя я открыла возможность вести педагогическую деятельность по средствам социальных сетей. <https://cloud.mail.ru/public/WBwr/ZzuTE67QZ>

В 2022 – 2023 году я стала соавтором проекта «Учение с увлечением», основной целью которого было привлечение внимания обучающихся к сложным предметным вопросам в форме коротких видеороликов. В процессе реализации проекта было видно, что обучающиеся заинтересованы проектом, следят за публикуемой информацией, большинство обучающихся, с течением времени, самостоятельно изъявляли желание снимать видео-материалы и принимать участие в самих съемках. <https://vk.com/public217495010?w=wall-217495010_208> , <https://vk.com/public217495010?w=wall-217495010_86> , <https://vk.com/public217495010?w=wall-217495010_55> , <https://vk.com/public217495010?w=wall-217495010_202> .

Для достижения целей и результативности работы необходимо использовать любую возможность. Так в своей работе я использую «Активные перемены». (Приложение 1).

Данный метод работы подразумевает под собой 3 ступени:

Задай вопрос Получи ответ Попробуй сам.

Отрадно заметить, что с течением времени желающих задать вопрос становится больше.

В своей работе я сделала очень важный вывод. Нынешние обучающиеся школ – представители поколения Z, или, как их называют, «цифровые» дети. Их особенность в том, что они словно живут одновременно в двух мирах: реальном и виртуальном. И второй для них не менее важен, как бы странно это не выглядело. Особенность поколения Z – клиповое мышление из-за переизбытка информации вокруг, и это существенный фактор, затрудняющий, возможно, наше общение. Самая удачная стратегия коммуникации с такими детьми – партнерство везде и во всем, быть на одной волне со своими учениками – вот мой «Педагогический секрет»

Приложение 1





