**Эффективные методы и формы подготовки обучающихся к успешной сдаче экзамена по математике за курс основной школы**

**«Из опыта преподавания математики и подготовки учащихся к ГИА»**

Подготовка к школьным экзаменам и в особенности к ГИА – это всегда ответственный процесс. И от того, насколько грамотно построен будет этот процесс, зависит наш результат.

У меня сложилась определенная система подготовки учащихся к итоговой аттестации. Большое внимание в своей работе уделяю самообразованию для грамотной и квалифицированной подготовки учащихся к ГИА. Начиная с самого начала веду мониторинг ЗУНов учащихся по всем темам, начиная с 5 по 9 классы. Работа с детьми по ликвидации пробелов знаний, повышает успешность изучения математики. Программа предусматривает различные виды деятельности: организационно-методическую работу, повышение профессиональной компетентности педагога, изучение документов федеральных, региональных, муниципальных органов образования, федерального института педагогических измерений, работу с учащимися и их родителями.

Одним из направлений организационно-методической работы является создание банка тестовых заданий, подбор учебно-методической литературы. За последние годы школьный кабинет пополнился материалами для использования тестовых технологий в разных классах с 5 по 9. Приобретены учебно-методические пособия ФИПИ и пособия, авторами которых являются разработчики контрольно-измерительных материалов. Эти пособия позволяют эффективно организовать фронтальную работу в классе, самостоятельную работу дома, осуществлять дифференцированный и индивидуальный подход. Составлять свои тестовые задания. В работе использую банк открытых задач, демонстрационные варианты, варианты репетиционных экзаменов.

Другое направление организационно-методической работы – освоение тестовых технологий. Использование этих технологий в практике позволяет мне существенно повысить уровень подготовки учащихся к ГИА. Задания в форме тестов имеют свои как положительные так и отрицательные стороны. Использование тестовой формы контроля не всегда даёт представление о качестве и глубине знаний, о математических способностях ученика. Тесты должны использоваться умело в соответствии с возрастными особенностями учащихся в нужном месте и определённых временных рамках. Сами тесты должны быть грамотными, поэтому я тщательно подхожу к их отбору и составлению, разумно сочетая традиционные и тестовые технологии. Использую тестовые технологии на этапах изучения нового материала, закрепления, обобщения и проверки знаний. Применяю различные виды тестов: с выбором ответов и без выбора ответов, с развёрнутым ответом, на соответствие, на заполнение пропусков, на установление истинности или ложности, на припоминание.

Помимо этого активно использую тестовые технологии и во внеклассной работе. Например, в ходе проведения математической регаты, турнира эрудитов, в ходе других различных командных игр. Интернет-тестирования, тестирование «Кенгуру-выпускникам», международная математическая игра «Кенгуру» способствуют внедрению тестовых технологий и оказывают существенную помощь в подготовке к ГИА.

Третье направление – повышение профессиональной компетентности педагога. Ежегодно я прохожу обучение на семинарах по подготовке к итоговой аттестации в 9 и 11 классах. Информационное обеспечение осуществляю через уголки подготовки к итоговой аттестации. В них размещаю положение об итоговой аттестации, образцы бланков, инструкции по их заполнению, правила поведения на ГИА, права учащихся во время проведения ГИА, порядок проведения апелляции, советы учащимся и их родителям, демонстрационные варианты, кодификаторы, спецификации. На методических объединениях совместно с другими учителями математики проводим изучение нормативной документации. Неоднократно провожу родительские собрания совместно с учащимися, с приглашением администрации, учителей предметников. На них мы информируем родителей о структуре и содержании контрольно-измерительных материалов, о процедуре проведения экзамена, о критериях оценивания, о ходе подготовки к ГИА и уровне готовности каждого ученика. Оказываем ученикам и их родителям психологическую помощь в ходе подготовки и проведения аттестации.

Более подробно остановлюсь на формах работы в ходе непосредственной подготовки учащихся 8-9 классов к ГИА. Провожу спецкурсы и индивидуальные консультации после уроков, в строго определённое время. Они охватывают как сильных учащихся, с которыми разбираем задания повышенной сложности, так и слабоуспевающих учащихся, с которыми отрабатываем базовые знания умения и навыки. Разбираем демонстрационный вариант и задачи из открытого банка, а также тестовые задания. Знакомлю с системой оценивания, даю советы по организации работы над тестом. Провожу тренировочные работы в классе, затем ученики самостоятельно работают над вариантами тестов дома, после проверки происходит разбор заданий, вызвавших затруднения. Ряд вопросов, таких как свойства функций, решение неравенств, решение простейших и квадратных уравнений, решение геометрических и текстовых задач, прогрессии, вызывают серьёзные затруднения учеников. Над этими темами ведется более углубленная работа.

Многие ученики не понимают какую-либо тему из-за того, что информация, изложенная в их учебнике, не снабжена подробными объяснениями и примерами. Поэтому всегда имею под рукой еще два-три аналогичных пособия других авторов, ведь вполне возможно, что какой-либо раздел один из авторов объясняет лучше других. Задачников также использую несколько. В одних задания с подробными решениями, в других – только ответы на задания. В тех случаях, когда задание, приведенное без решения, у учащихся не получается решить даже после многочисленных попыток, предлагаю подобное задание, приведенное с подробным разбором решения. Ведь существуют задания, для выполнения которых требуется не столько теория, сколько знание приемов решения. Именно эти приемы помогаю усвоить из готовых решений.

Для экстренной подготовки использую решение тренировочных заданий по математике с параллельным погружением в теорию (по мере необходимости). Если времени на подготовку мало, то сначала пробуем решить задание, понять в чем состоят пробелы, а потом уже обращаемся к теории (то есть усиленное внимание обращаю на теоретические моменты, которые присутствуют именно в заданиях ГИА). В то же время, стараюсь дать необходимый базовый набор знаний по каждому разделу. Считаю, что очень важно организовать тематическое повторение, в ходе которого происходит обобщение и систематизация изученного на более высоком уровне. Создаю единые представления о математических методах и подходах в решении различных задач. В наиболее сложных заданиях ГИА объясняю ключевые моменты решения, и в объяснениях указываю, к примеру, свойства функций, а это как раз можно отнести к базе математических знаний первой необходимости.

Итак, основной метод подготовки – решение типовых и тренировочных заданий (их можно найти в разнообразных пособиях по ГИА) с выявлением имеющихся пробелов в знаниях. Однако в условиях недостатка времени не всегда удается провести полноценную самостоятельную подготовку – перегруженному старшекласснику сложно каждый день выделять по нескольку часов на решение заданий. Но необходимо, чтобы подготовка была ежедневной, и в этом помогают дополнительные способы освоения теории, рассчитанные на занятия-пятиминутки. В своей работе активно использую ИКТ технологии (цифровые образовательные ресурсы, а также Интернет ресурсы), которые очень эффективно помогают в подготовке к экзамену и мне, как учителю и моим ученикам. Применяю специально разработанные интерактивные тренажеры по освоению стандартных процедур и обучению решению многоходовых задач. Они позволяют осуществлять контроль выполнения задания без вмешательства преподавателя. Разрабатываю также задания с использованием анимации, фотографий и видеофрагментов. При создании и компоновке обучающих блоков учитываю, что дети по-разному воспринимают визуальную и звуковую информацию, по-разному анализируют задания, использующие формулы, схемы, текст и т.д. В тренировочных блоках одно и то же понятие закрепляю при выполнении заданий в виде словесных конструкций, заданий, требующих анализа числовых закономерностей в таблицах, анализа хода графиков и функций. В ходе выполнения обучающих блоков осуществляю фиксацию правильности выполнения заданий, числа попыток, времени выполнения задания и использо-вания учащимся помощи.

В течение года провожу тренировочные, репетиционные работы внутри школы. Работы беру с официального сайта СТАТГРАД, где работы максимально приближены к новым стандартам. Стараюсь создать реальные условия проведения ГИА. Опыт свидетельствует о том, что такая организация деятельности позволяет выпускникам регулировать темп своей работы над тестом, снижает уровень тревожности перед экзаменом, вселяет веру в свои силы, позволяет адаптироваться в условиях аттестации.

Подытожить выше сказанное, можно сделать следующие выводы, что положительная динамика при изучении математики и сдачи ГИА происходит за счет высокого профессионализма, хорошо сорганизованной работы учащихся, активное внедрение новейших технологий, такие как интерактивное обучение, информационно-коммуникативные технологии, а так же некоторые приемы и методики из коллективно-учебных занятий, индивидуально-ориентированного обучения. Хорошие результаты ГИА и ЕГЭ по математике позволили выпускникам школы успешно решить свои жизненные планы.

**Эффективные методы и формы подготовки обучающихся к успешной сдаче экзамена по математике за курс основной школы**

* Бесплатные онлайн тесты ГИА 9 класс 2012, 2011, 2010
* Видеоуроки. Диагностическая работа ГИА 4.10.11
* Тренировочные тесты составлены в 5 вариантах. Не содержат заданий по теме "Прогрессии".
* различные пособия для подготовки к ГИА и ЕГЭ
* ГИА – Тест по математике 2011
* Творческая группа «Подготовка выпускника к итоговой аттестации по математике» на сайте Сеть творческих учителей
* Интерактивные тесты автор - Сокирко С. П.
* Подготовка к ГИА Материалы библиотеки творческой группы учителей математики
* Подготовка к ГИА - Сайт учителя математики Яковлевой Елены Юрьевны
* Подготовка к ГИА - Сайт учителя математики Савченко Елены Михайловны
* Видеоуроки для подготовки к ГИА
* On-line тест по материалам ГИА