

Сборник материалов
I Международной научно-практической конференции

ОБУЧЕНИЕ и ВОСПИТАНИЕ:
методики и практика
2012/2013 учебного года



ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ: МЕТОДИКИ И ПРАКТИКА 2012/2013 УЧЕБНОГО ГОДА

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

I Международной научно-практической конференции

Новосибирск, 31 октября 2012 г.

Под общей редакцией С.С. Чернова



НОВОСИБИРСК
2012

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 1. ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА	9
<i>Гарт М.А.</i> Историческое моделирование в рамках предмета «Технология» как условие реализации задач ФГОС нового поколения	10
<i>Кадиева М.Р.</i> Социализация личности младшего школьника	14
<i>Магамедова А.З.</i> Вклад педагогов-просветителей в реализацию идеи женского образования на Северном Кавказе	17
<i>Магамедова А.З.</i> Социально-экономические перемены в общественном строе горских народов во второй половине XIX века как предпосылки для развития образования на Северном Кавказе	23
<i>Мифтахов Р.А.</i> Особенное в учениях мусульманства по отношению к физическому воспитанию подростков	29
<i>Свириденко Е.Н.</i> Влияние уроков музыки в начальной школе на формирование и развитие личности ребенка	34
СЕКЦИЯ 2. СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	40
<i>Анциферова Л.В.</i> Использование технологии развития критического мышления на уроках в начальной школе (из опыта работы)	41
<i>Бондаренко Н.Е., Журавель М.А.</i> Здоровьесберегающие технологии обучения в профессиональной подготовке обучающихся учреждения НПО	45
<i>Горлова Е.А.</i> Технология дифференцированного обучения как педагогическая проблема	50
<i>Григорьян М.Б., Марутян А.С.</i> Проблемно-модульная технология в образовательном процессе технического вуза	54
<i>Зимин С.И., Керенцев М.М., Кошкин В.П.</i> Технология инновационного проектирования учебно-производственной практики курсантов военного вуза	60
<i>Зорина С.С.</i> Метод проектов на уроке иностранного языка	65
<i>Имамова А.Н.</i> Формирование предметной готовности учащихся к ЕГЭ по математике	70

ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДМЕТНОЙ ГОТОВНОСТИ УЧАЩИХСЯ К ЕГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ.

А.Н. Имамова

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей №
410 Пушкинского района г. Санкт-Петербург**

В данной статье предлагается обобщение опыта работы учителя по подготовке учащихся выпускных классов к успешному прохождению единого государственного экзамена по математике. Рассматриваются различные формы и методы проведения занятий с учащимися, а также способы самообразования учителя.

“Вы ничему не можете научить человека.
Вы можете только помочь
ему открыть это в себе».
Г.Галилей.

Мне всегда были близки и понятны слова Сухомлинского В.А: «Страшная это опасность – безделье за партой, безделье 6 часов ежедневно, безделье месяцы и годы. Это разрушает морально, калечит человека... Все наши замыслы, поиски, построения превращаются в прах, если нет у ученика желания учиться».

Кто из учителей с этим поспорит? Я понимаю, чтобы заставить ребёнка мыслить, творить, создавать, необходим творческий подход к каждому методу и приёму. И как следствие этого – постоянный поиск и ...сомнение.

Сегодня формой аттестации является ЕГЭ – это форма проверки знаний, которая требует продуманной системы работы учителя по подготовке к нему как на уроке, так и во внеурочное время. Такая независимая экспертиза знаний учащихся требует от учителя, прежде всего, ориентации на результат, который может быть достигнут лишь в процессе открытой, продуманной работы по приведению знаний обучающихся к требованиям единого государственного экзамена. Итогом такой работы стало обобщение опыта по теме «Формирование предметной готовности учащихся к ЕГЭ по математике»

Главная задача учителя – подготовить ученика такого уровня, чтобы попадая в проблемную ситуацию, он мог найти несколько способов её решения, выбрать рациональный способ, обосновав своё решение.

На своих уроках я активно применяю различные средства обучения: познавательные и логические задачи, задания по систематизации и структурированию учебного материала, творческие задания. В целях повышения уровня обучения и воспитания учащихся, регулярно анализирую свою

педагогическую деятельность, выделяю её сильные и слабые стороны, ставлю новые педагогические задачи. При отборе теоретического и практического материала для урока учитываю цели урока, дидактические задачи, индивидуальные и психические особенности учащихся. Использую в своей работе нетрадиционные типы уроков: уроки-путешествия, уроки – презентации, смотры знаний.

В основу системы моей работы положены следующие концептуальные положения:

- личностный подход, педагогика успеха, педагогика сотрудничества;
- индивидуализация обучения “трудных” и “одарённых”;
- связь индивидуальной и коллективной деятельности;
- обучение математике – это обучение решению задач, а это значит необходимо научить типизации и умению решать типовые задачи.

Для достижения результатов на уроках я применяю современные образовательные технологии: ИКТ, развивающее и личностно-ориентированное обучение, игровые технологии и в последнее время большое место в моей работе занимает тестовая технология. На протяжении ряда лет я занимаюсь проблемой организации самостоятельной работы учащихся на уроках.

Важное требование школьной реформы – развитие логического мышления. Можно выделить следующие направления моей деятельности:

1. *Уроки-лекции* проводятся с целью изучения новой темы крупным блоком, активизируют мышление школьников при изучении нового, экономят время для дальнейшей творческой работы.

2. *Уроки решения ключевых задач по теме.* Мы вместе с учащимися выделяем минимальное число задач, на которых реализуется изученная теория, учимся распознавать и решать ключевые задачи, после которых задается определенный объем индивидуальной работы.

3. *Уроки обобщения и систематизации знаний,* цель которых – обобщение единичных знаний в систему, установление уровня овладения учащимися теоретическими знаниями и методами познавательной деятельности. Данный тип урока очень важен при подготовке к ЕГЭ.

4. *Уроки-консультации,* на которых вопросы задают ученики, а отвечает на них учитель.

5. *Зачетные уроки,* на которых школьники показывают решения задач, над которыми они трудились дома. В идеале было бы замечательно, если все учащиеся побывали у доски, но это не всегда удаётся. Каждая самостоятельно решенная задача – это успех ученика, который способствует воспитанию у него чувства собственного достоинства и уверенности в своих силах.

6. *Уроки контроля и оценки знаний, умений и навыков,* целью которых является организация управления процессом усвоения, его коррекции.

Главными в моей работе являются следующие два принципа.

Принцип активного обучения

Учащиеся должны понять, что для усвоения научных истин одного примитивного прилежания недостаточно, а нужны долгие, порой мучительные размышления.

Принцип дифференцированного обучения и оценки

Этот принцип реализуется довольно просто. Ведь предлагаются задачи разной сложности – от типовых до трудных. И каждый учащийся волен выбирать для решения те задачи, которые ему доступны.

Очень часто учителя, репетиторы и родители, помогающие своим детям подготовиться к ЕГЭ, пытаются решить как можно больше вариантов предыдущих лет. Такой путь неперспективен. Во-первых, варианты не повторяются. Во-вторых, у школьника не формируется устойчивый общий способ деятельности с заданиями соответствующих видов. В-третьих, у школьника появляется чувство растерянности и полной безнадежности: заданий так много и все они такие разные. И каждый раз нужно применять соответствующий подход. Естественно, запомнить все решения всех заданий невозможно. Поэтому намного разумнее учить школьников общим универсальным приемам и подходам к решению.

Анализ ЕГЭ прошлых лет показал, что для успешной аттестации важно не столько решать большое количество однотипных заданий традиционных для ЕГЭ тем, сколько обыграть по условиям и главному вопросу один и тот же пример.

Подобные серии вопросов приводят не просто к знаниям учащихся по данной теме, но и к пониманию сути изучаемых вопросов. А это и есть реализация компетентного подхода в преподавании математике.

Сформулирую принципы построения методической подготовки к ЕГЭ.

Первый принцип – тематический. Разумнее выстраивать подготовку к экзамену, соблюдая правило преемственности – от простых типовых заданий до заданий части С. Развитие логического мышления учащихся осуществляется с помощью системы различных типов задач с нарастающей трудностью. Эмпирические данные показали, что расположение однотипных задач группами особенно полезно, поскольку дает возможность научиться логическим рассуждениям при решении задач и освоить основные приемы их решения.

С учётом первого принципа, все задания разбиваются по следующим темам:

-функции;

- преобразования выражений;
- уравнения и неравенства-системы уравнений и неравенств;
- текстовые задачи;
- производная и первообразная.

Второй принцип: переход к комплексным тестам разумен только в конце подготовки (апрель-май), когда у школьника накоплен запас общих подходов к основным типам заданий и есть опыт в их применении на заданиях любой степени сложности. Но на пропедевтическом уровне тесты можно решать намного раньше, примерно с конца первого полугодия, так как к этому времени теоретический материал практически весь изучен. Для снятия трудности и страха при решении задач типа С1 – С3 я разработала алгоритм решения таких задач. Задачи рассматриваются на основе перехода от простого к сложному. Сначала решаются с опорой на доску под комментарий учителя, далее в группах, а затем уже каждый учащийся решает подобные задачи самостоятельно, используя предложенный учителем алгоритм.

Третий принцип: все тренировочные тесты следует проводить с жестким ограничением времени. Занятия по подготовке к тестированию нужно стараться всегда проводить в форсированном режиме с подчеркнутым акцентированием контроля времени. Этот режим очень тяжел для учащихся на первых порах, но, привыкнув к нему, они чувствуют себя на ЕГЭ намного спокойнее и собраннее. Я делаю это следующим образом: в начале урока выдаю варианты ЕГЭ и строго ограничиваю: 15 минут на работу, решить столько, сколько успеете. Затем тетради собираю, проверяю правильность решения и на следующем уроке раздаю снова. Ребята выполняют задание до конца и одновременно исправляют ошибки прошлого урока так же строго за 15 минут. В результате часть В вся бывает проверена. На третьем уроке в течение нескольких минут разбираем те задания, которые вызвали затруднения. Учащиеся привыкают к такому режиму, знают, что у них на уроке не будет ни одной свободной минуты. В течение года проводится несколько тренировочных работ внутри школы, которые так же проходят с ограничением времени.

Четвертый принцип в шуточной форме звучит так: «Нормальные герои всегда идут в обход!». Нужно учиться использовать наличный запас знаний, применяя различные «хитрости» и «правдоподобные рассуждения» для получения ответа наиболее простым и понятным способом. Я учу ребят не решать задачи «в лоб», а искать более рациональные способы их решения. И здесь мне помогают “уроки одной задачи”. Особенно часто такие уроки провожу по геометрическому материалу, но также и при решении уравнений различными способами.

Конечно, готовиться к ЕГЭ необходимо начинать очень рано. Сейчас в тесты включено много задач практического содержания. Практика показала, что многие учащиеся не понимают смысла терминов предложенных в задаче: трафик, капитализация, и поэтому просто не приступают к решению таких задач; не умеют анализировать реальные числовые данные; не знают, как осуществить практические расчёты по формулам и воспользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах. Вывод: необходимо уделять больше времени на решение прикладных задач, в том числе социально-экономического и физического характера; задач на проценты и концентрацию; на наибольшее и наименьшее значение, на нахождение скорости и ускорения. С 5 класса нужно начинать учить детей читать графики движения, температуры, давления. Большое внимание уделять вычислительным навыкам, устной работе. С 7 класса на начальных уроках планиметрии вводить понятия геометрических величин: длин, углов, площадей, включая тему «Аксиоматика и её применение». В более старших классах необходимо уделять внимание нахождению координат точки, умению проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами, что я и делаю на своих уроках. Эти знания потребуются при решении части С. На протяжении всех 7 лет обучения необходимо учить ребят решать текстовые задачи. Для этого нужно выделять основные типы задач, рассматривать алгоритмы их решения. Уже с 7 класса можно выборочно использовать материалы ЕГЭ для информационных минуток.

В целом, вся кропотливая, ежедневная работа учителя направлена на то, чтобы не просто быть проводником знаний, а чтобы пробудить интерес к познанию нового, создать условия, в которых ученик сможет почувствовать свои силы, воодушевиться своими победами и достойно пройти все испытания.

Литература.

1 ЕГЭ в оценке Всероссийского педагогического собрания. – М.: Всероссийское собрание, 2009.-160 с.- (Наша новая школа. Вып.2) – ISBN. 978-5-7320-1154-8.

2 ЕГЭ: вопросы и ответы.- М.: Всероссийское педагогическое собрание, 2009. – 2009.- 48с.- (Наша новая школа. Вып.1)

3 Деминский В.А. ЕГЭ- 2010 и уровень математической подготовки студентов – первокурсников / В.А. Деминский // Математика в школе-2010. №6-с. 38-42.