ПЛАН ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ К ЕГЭ

**Анализ результатов ЕГЭ по математике в 2013 году .**

Анализ свидетельствует, уровень обученности по математике в 2012-2013 учебном году выше, чем за 3 предыдущих года и превышает средний тестовый балл по городу на 13,96 балла, по краю на 14,10 балла.

|  |  |
| --- | --- |
| Год | Средний тестовый балл |
| по гимназии | по Сочи | по Краснодарскому краю |
| 2010 | 46,92 | 43,54 | 41,50 |
| 2011 | 51,83 | 46,54 | 45,90 |
| 2012 | 42,52 | 42,28 | 43,90 |
| 2013 | 58,90 | 44,94 |  44,80 |

ЕГЭ по математике в 2012-2013 учебном году сдавало 49 учащихся гимназии Все учащиеся преодолели порог успешности, который составлял 24 балла, что составило 100% обученности. Результативность сдачи ЕГЭ по математике прослеживается в сравнении с среднегородскими и среднекраевыми результатами за 4 года

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ:**

1. Использовать результаты ЕГЭ по математике в 2012 г. при организации подготовки к экзамену в следующем учебном году.

2. Учителям необходимо получить достоверную информацию об уровне подготовки учащихся по изученным разделам (т.е. провести вводное тестирование).

3. В наиболее тщательной отработке при изучении нового материала, его закреплении и повторении нуждаются знания и умения базового уровня. Важно добиться, чтобы на контроле результатов их усвоения задания базового уровня могли выполнить все школьники.

4. Вести в системе исследовательскую работу с текстами, используя компетентностный подход к обучению.

5. Обеспечить выпускников информационным материалом (таблицы, алгоритмы, КИМы, справочная литература).

6. Использовать на уроке блочно-модульную подачу материала, обеспечивающую комплексное повторение.

7. Регулярно проводить онлайн-тестирование.

8. Обеспечить открытый учёт знаний, чтобы учащийся видел динамику результатов обучения.

9. Нужно в корне изменить отношение к мониторингу. Надо, чтобы его результаты стали основанием не для наказания ученика, а для реального отслеживания процесса обучения.

10. Несмотря на то, что сложные задания выполняют в основном сильные ученики, эти задания должны использоваться в учебном процессе, коллективно обсуждаться, так как они развивают мышление школьников, способствуют формированию умения применять знания в нестандартных ситуациях.

11. Тестовые задания, задания ЕГЭ должны использоваться не только с целью текущей, тематической, итоговой по разделу проверки знаний и умений, а в большей степени с целью упражнения, тренировки (обучающие тесты).

12. Необходимо обратить внимание на психологические аспекты подготовки выпускников к ЕГЭ: создавать на уроках условия для дальнейшего развития таких компонентов, как психологическая готовность выпускников к успешной сдаче ЕГЭ, высокий уровень организации деятельности,  высокая и устойчивая мобильность, работоспособность, переключаемость, высокий уровень концентрации внимания.

13. При подготовке выпускников к выполнению заданий Единого государственного экзамена по математике необходимо настраивать учащихся на выполнение всей работы полностью, не ориентироваться на демонстрационный вариант контрольно- измерительных материалов, т.к. включённые в него задания, не отражают всех вопросов содержания, которые будут проверяться с помощью вариантов КИМ. Полный перечень вопросов, которые могут контролироваться на едином государственном экзамене, приведён в Кодификаторе элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для единого государственного экзамена по математике, с которым можно ознакомиться на сайте: http://www.fipi.ru/. Также на данном сайте можно познакомиться с заданиями из открытого сегмента Федерального банка тестовых заданий.

**Методические рекомендации учителям**

− продолжить работу по закреплению вычислительных навыков учащихся;

− обратить внимание на повторение тем: «Проценты», «Квадратные корни»,

«Формулы сокращенного умножения», так как по ним уровень выполнения в

среднем по краю ниже 75 %;

− обратить внимание на развитие у учащихся интереса к геометрии, стараться

решать проблему неформального усвоения математических знаний, которая по-прежнему актуальна в обучении математике;

− выделить «проблемные» 3-4 темы в каждом конкретном классе и работать над ликвидацией пробелов в знаниях и умениях учащихся по этим темам, после чего можно постепенно подключать другие темы, организовать в классе разноуровневое повторение по выбранным темам;

− со слабыми учащимися в первую очередь закрепить достигнутые успехи,

предоставляя им возможность на каждом уроке выполнять 15 – 20 минутную

самостоятельную работу, в которую включены задания на отрабатываемую

тему;

− с сильными учащимися проводить разбор методов решения задач повышенного уровня сложности, проверяя усвоение этих методов на самостоятельных работах и дополнительных занятиях

**План подготовки учащихся 11-х классов к ЕГЭ по математике**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Мероприятия** | **Сроки** |
| 1 | Срез знаний по теме «Повторение курса 10 класса». Выявление группы проблемных учащихся. | Сентябрь |
| 2 | Организация дополнительных занятий по ликвидации пробелов в знаниях. | В течение года |
| 3 | Проведение разноуровневых консультаций | В течение года |
| 4 | Составление индивидуальных планов подготовки к ЕГЭ. | Октябрь |
| 5 | Проведение межшкольного факультатива | Ноябрь, март |
| 6 | Регулярное проведение самостоятельных работ | В течение года |
| 7 | Собеседование с родителями по организации работы над домашними заданиями. | В течение года |
| 8 | Анализ и мониторинг диагностических работ, выявление пробелов в знаниях, индивидуальная работа над ошибками.  | В течение года |
| 9 | Ведение диагностических карт | В течение года |
| 10 | Организация работы групп взаимопомощи учащихся, групповые дополнительные занятия, групповые занятия на уроках.  | В течение года |
| 11 | Подбор литературы, распечаток для индивидуальной работы. | Сентябрь - октябрь |
| 12 | Занятия с психологом школы. | В течение года |
| 13 | Беседа школьного врача о режиме дня старшеклассников и необходимости вести здоровый образ жизни. | Ноябрь |
| 14 | Собеседования с классным руководителем о проблемах и путях их решения. | В течение года |

**План работы по месяцам**

|  |  |
| --- | --- |
| **Месяц** | **Мероприятия** |
| **Сентябрь** | Диагностика. Выявление учащихся, имеющих серьёзные проблемы по предмету. Мониторинг посещаемости дополнительных занятий |
| **Октябрь** | Ликвидация пробелов в знаниях учащихся. Активизация дополнительных индивидуальных занятий. Подборка необходимой литературы, ознакомление со списком рекомендованных сайтов в интернете. Беседа с родителями о ЕГЭ на родительском собрании. Индивидуальные беседы с родителями |
| **Ноябрь** | Проведение межшкольного факультатива «Осенняя школа». Проведение КДР. Анализ и мониторинг результатов. Заполнение диагностических карт |
| **Декабрь** | Подготовка к КДР. Анализ и мониторинг результатов. Заполнение диагностических карт. Выступление на родительском собрании о результатах КДР. Подведение итогов 1-го полугодия  |
| **Январь** | Отработка базовых знаний. Отработка части В на дополнительных занятиях, разбор части С на уроках. КДР № 1 и № 2 – решение, разбор на уроках, дополнительных занятиях, выполнение аналогичных работ дома. Проведение КДР. Анализ и мониторинг результатов. Заполнение диагностических карт |
| **Февраль** |  Заканчивается прохождение программного материала – расширяется круг решаемых задач. Отработка заданий по сборникам, индивидуальные занятия с учащимися «группы риска». Проведение КДР. Анализ и мониторинг результатов. Заполнение диагностических карт |
| **Март** | Организация работы групп взаимопомощи учащихся, групповые дополнительные занятия, групповые занятия на уроках. Проведение КДР. Анализ и мониторинг результатов. Заполнение диагностических карт. Диагностика слабоуспевающих |
| **Апрель** | Подготовка к пробному экзамену. Анализ и мониторинг результатов, индивидуальная работа над ошибками. Выступление на родительском собрании о результатах пробного экзамена. |
| **Май** | Итоговое тестирование. Отработка заданий по сборникам, индивидуальные занятия с учащимися «группы риска». Индивидуальные и групповые консультации. Подведение итогов полугодия и года. |

**Темы консультаций**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | **Тема** |  **Дата** |
|  | ***Преобразование выражений.*** |  |
|  | Целые числа и дроби |  |
|  | Проценты |  |
|  | Степень с целым, рациональным и действительным показателем |  |
|  | Тождественные преобразования иррациональных выражений. |  |
|  | Тождественные преобразования степенных выражений. |  |
|  | Нахождение значений степенных и иррациональных выражений. |  |
|  | Тождественные преобразования логарифмических выражений. |  |
|  | Тождественные преобразования тригонометрических выражений. |  |
|  | ***Решение уравнений.*** |  |
|  | Решение квадратных и рациональных уравнений. |  |
|  | Решение иррациональных уравнений. |  |
|  | Решение показательных уравнений. |  |
|  | Решение логарифмических уравнений.  |  |
|  | Решение тригонометрических уравнений. |  |
|  | Решение комбинированных уравнений. |  |
|  | Решение уравнений с модулями. |  |
|  | Решение систем уравнений. |  |
|  | ***Решение неравенств.*** |  |
|  | Квадратные и рациональные неравенства. |  |
|  | Показательные и логарифмические неравенства. |  |
|  | Графическое решение неравенств. |  |
|  | ***Функции.*** |  |
|  | Область определения и множество значений функции. |  |
|  | График функции. Исследование свойств функции по графику. |  |
|  | Чётность и нечётность, периодичность функций. |  |
|  | Функциональные зависимости в реальных процессах и явлениях. |  |
|  |  Геометрический и физический смысл производной |  |
|  |  Уравнение касательной к графику функции |  |
|  |  Применение графика производной к исследованию функции |  |
|  |  Применение производной к исследованию функции на отрезке |  |
|  | ***Решение прикладных задач.*** |  |
|  |  Умение использовать приобретенные знания и умения на практике (графики) |  |
|  |  Умение использовать приобретенные знания и умения на практике (таблица) |  |
|  |  Умение использовать приобретенные знания и умения на практике ( нер-ва) |  |
|  |  Текстовые задачи (на движение и работу) |  |
|  |  Текстовые задачи ( смеси и сплавы) |  |
|  | ***Решение геометрических задач.*** |  |
|  | Многоугольники |  |
|  |  Тригонометрические функции в треугольнике |  |
|  | Окружность и круг |  |
|  | Координаты и векторы |  |
| **37.** | Многогранники. |  |
| **38.** | Тела вращения. |  |

**Работа со слабоуспевающими учащимися по преодолению порога успешности**.

 Для успешной подготовки учащихся 11-х классов к ЕГЭ и преодоления ими порога успешности в начале года проводится диагностика с целью выявления учащихся, имеющих серьёзные проблемы по предмету. С этими учащимися проводятся индивидуальные занятия, консультации. С ними используется технология «Порог успешности». Учащимся предлагаются самостоятельные мини-работы, состоящие из 4-6 базовых задач ЕГЭ. Эти работы разбиты на 5 уровней сложности, в каждом из которых по 8 аналогичных вариантов. После того как ученик успешно справляется с заданиями 1-го уровня, он переходит к решению вариантов следующего уровня, в котором увеличивается количество заданий и происходит небольшое усложнение.

 После проведения очередной краевой контрольной работы проводится корректировка работы со слабоуспевающими, определяется список тем по которым процент выполнения ниже планируемой трудности и на последующих уроках организуется повторение проблемных тем. Затем проводятся самостоятельные работы, по результатам которых определяется эффективность проведённой работы и её коррекция. Результаты заносятся в диагностическую карту.

 Одновременно со слабоуспевающими учениками проводятся дополнительные консультации, на которых рассматриваются темы с заданиями, по которым ученик не справляется на краевых контрольных работах и диагностических самостоятельных работах, проводимых на уроках.

 Также проводится повторение тем, которые будут проверяться во время следующей контрольной работы (согласно тематике).

 После проведения следующей краевой контрольной работы результаты анализируются. Если задания по темам, которые целенаправленно повторялись, выполнены успешно, то определяем список тем, с которыми учащиеся не справились на этот раз. Если же нет, то продолжаем работу по устранению недочётов по данной теме.

 С родителями слабоуспевающих учеников систематически проводятся беседы, в которых они ставятся в известность о результатах краевых контрольных работ.

 На осенних каникулах на базе гимназии проводилась осенняя школа. Были приглашены учащиеся и учителя школ Лазаревского района. Было проведено предварительное тестирование, по итогам которого ученики были разбиты на 3 группы .

В первую группу вошли ученики, набравшие от 0-5 баллов (слабоуспевающие). С ними рассматривались задания типа:

**В1** – уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (решение задач на %, части).

 **В2** - уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (графическое представление данных

**В3** – уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами (находить площадь фигуры на клетчатой бумаге. Координатной плоскости)

**В4** - уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (табличное представление данных)

**В5** – уметь решать уравнения и неравенства.

В последний день было проведено тестирование по заданиям, рассматриваемым на факультативе, с которым основная часть учащихся успешно справилась.

На весенних каникулах планируется продолжение межшкольного факультатива.

**Рекомендации учителю по подготовке учащихся**

**к успешному написанию ЕГЭ по математике**

В подготовке учащихся к успешной сдаче экзамена актуальны следующие методические задачи:

- формирование устойчивых навыков в записи и перепроверке кратких ответов, правильного заполнения бланков ответа в части В;

- формирование умения переводить обыкновенные дроби в конечные десятичные и верно записывать в отводимом для ответа месте (каждый знак – в одной клетке);

- формирование навыков счета: сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел и десятичных дробей в столбик;

- формирование умений внимательно и осмысленно читать текст задачи, выделять её структуру (распределять информацию по «Дано» и «Найти» (В1, В5, В10, В8, В12));

- перечитывание вопроса задачи перед внесением ответа в бланк.

 Для решения учебных задач рекомендуется использовать задания, размещенные на сайте разработчиков КИМов ЕГЭ *mathege.ru.* На этом сайте находятся тренировочные работы; учащиеся самостоятельно в режиме онлайн могут проверить свои знания по части 1 (базового уровня), а также прорешать задания (около 2000) аналогичные тем, которые встретятся на реальном ЕГЭ в июне.

Поскольку банк задач не содержит ответы, то для ежеурочных тренировочных 5 ‒ 15-минутных работ можно воспользоваться раздаточным материалом.

**Рекомендации ученикам по подготовке к ЕГЭ**

**Уважаемый выпускник!**

В этом году вместе со всеми выпускниками нашей страны ты будешь сдавать ЕГЭ по математике. Чтобы получить школьный аттестат, тебе необходимо правильно решить хотя бы пять любых заданий теста ЕГЭ.

В 2012 году все задания базового уровня, аналогичные тем, что предполагаются на реальном экзамене, сведены в общую базу задач (В1 – В14) и размещены на сайте ***mathege.ru.*** Зайдя на этот сайт, ты можешь в режиме онлайн выполнить тренировочную работу и получить оценку сразу же после заполнения полученных тобою ответов. Затем проанализируй результаты своих диагностических работ, которые вы ежемесячно пишете в школе. Выбери несколько стандартных заданий по общей теме и постарайся понять способы их решения; вначале повтори теорию, формулы и алгоритмы. После повторения теории можно с помощью задач из базы данных сайта разработчиков (***mathege.ru)*** анализировать каждую из задач базового уровня, выбрав их из раздела «Тематика по задачам». Заглядывай на этот сайт регулярно и решай ежедневно несколько задач каждого типа.

На отдельном листе начерти таблицу, в которую будешь заносить полученные тобой варианты ответов. Внимательно записывай ответ на каждую задачу, заполняя каждую клетку, не пропуская ни одной! Помни, что ответ должен быть или целым числом, или конечной десятичной дробью!

При регулярной тренировке ты сможешь не только закрепить имеющиеся у тебя умения решать новые задачи, но и развить у себя оперативность мышления, внимание и умение концентрироваться.

Если какая-то задача у тебя не получается, то приступай к решению следующей, чтобы вернуться к пропущенной задаче позже. Работая с тестами, ты должен уточнить для себя свою скорость письма и устного счета, при которой ты не делаешь ошибок и описок. Помни: лучше быстро писать, чем в уме неверно считать!

После того как ты сверишь свои ответы с правильными, обязательно разберись в том, почему некоторые задания выполнены тобою неверно. Перерешай после этого все аналогичные задания из остальных вариантов и из базы данных. Если какая-то тема тобою уже усвоена, не ленись и в порядке закрепления регулярно решай задачи по ней. Одновременно подключайся к освоению материала по новой теме.

Если одну и ту же задачу можно решить двумя различными способами и ответы решений при этом совпадут, то, скорее всего, задача решена правильно; если нет, то стоит ее перерешать и только потом внести в бланк ответов полученный результат.