

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №11».

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждено»
Руководитель МО <i>Звиз</i> <i>Евдокимов З.Н.</i> ФИО	Заместитель руководителя по УВР МБОУ «СШ №11» <i>Н</i> <i>Зурбаев И.Н.</i> ФИО	Руководитель МБОУ «СШ №11» <i>Карсаков</i> <i>Карсаков</i> ФИО
Протокол № <u>1</u> от « <u>07</u> » <u>07.09</u> 20 <u>14</u> г.	« <u>1</u> » <u>сентя</u> 20 <u>14</u> г.	Приказ № <u>187</u> от « <u> </u> » <u>09</u> 20 <u>14</u> г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Нужина Елена Николаевна, учителя 1 КК
Элективный курс «Подготовка к ГИА по математике», 9 класс.

2014— 2015
учебный год.

Пояснительная записка

Учитывая новую форму сдачи государственных экзаменов в форме единого государственного экзамена, предлагается элективный курс для учащихся 9 общеобразовательного класса по математике: **«Курс подготовки к ГИА»**.

Цель элективного курса: подготовить учащихся к сдаче ГИА в соответствии с требованиями, предъявляемыми образовательными стандартами.

Назначение данного элективного курса- повысить уровень общеобразовательной подготовки по математике выпускников основной школы с целью их успешной подготовки к государственной (итоговой) аттестации. Результаты усвоения данного курса будут использованы при приеме учащихся в профильный класс.

Нормативно- правовая база элективного курса.

Содержание элективного курса определяется на основании кодификатора элементов содержания для проведения государственной (итоговой) аттестации (в новой форме) по математике, подготовленного федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Федеральный институт педагогических измерений». Кодификатор элементов содержания по математике составлен на основе Обязательного минимума содержания основных образовательных программ и Требований к уровню подготовки выпускников основной школы (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении федерального компонента Государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего(полного) общего образования).

Рабочая программа разработана с учетом положения, что результатом освоения основной образовательной программы основного общего

образования должна стать математическая компетентность выпускников, т.е. они должны овладеть специфическими для математики знаниями и видами деятельности, научиться преобразованию знаний и его применению в учебных и внеучебных ситуациях, сформировать качества присущие математическому мышлению, а также овладеть математической терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Структура рабочей программы.

Курс рассчитан на 66 занятия. Структура рабочей программы отвечает цели построения системы дифференцированного обучения в современной школе. Дифференциация обучения направлена на решение двух задач: формирование у всех учащихся базовой математической подготовки, составляющей функциональную основу общего образования; одновременного создания условий, способствующих получению частью учащихся подготовки повышенного уровня, достаточной для активного использования математики во время дальнейшего обучения, прежде всего, при изучении его в средней школе на профильном уровне. С учетом структуры ГИА задания предусмотренные в ходе реализации рабочей программы подразделены на три модуля: «Алгебра», «Геометрия», «Реальная математика». Модули «Алгебра» и «Геометрия» предполагают две части, соответствующие овладению математической компетентности на базовом и повышенном уровнях, модуль «Реальная математика» – одну часть, соответствующая овладению знаниями на базовом уровне. Проверка усвоения материала предполагает работу с тематическими тестами, выстроенными в виде логически взаимосвязанной системы, где из одного вытекает другое, т.е. правильно решенное предыдущее задание готовит понимание смысла следующего; выполненный сегодня тест готовит к пониманию и правильному выполнению завтрашнего и т. д.; При проверке базовой математической компетентности учащиеся должны продемонстрировать: владение основными алгоритмами, знание и понимание ключевых элементов содержания (математических понятий, их свойств, приемов решения задач),

умение пользоваться математической записью, применять знания к решению математических задач, не сводящихся к простому применению алгоритма, а также применять математические знания в простейших практических ситуациях.

Части 2 модулей «Алгебра» и «Геометрия» направлены на проверку владения материалом на повышенном уровне. Их назначение- дифференцировать хорошо успевающих школьников по уровням подготовки, выявить наиболее подготовленную часть выпускников, составляющую потенциальный контингент профильных классов. Поэтому при прохождении модулей «Алгебра» и «Геометрия» предполагается рассматривать на занятиях задания повышенного уровня сложности из различных разделов курса математики. Задания второй части модуля направлены на проверку таких качеств математической подготовки, как:

- уверенное владение формально- оперативным алгебраическим аппаратом;
- умение решать комплексную задачу, включающую в себя знания из различных тем курса алгебра;
- умение математически грамотно и ясно записывать решение, приводя при этом необходимые пояснения и обоснования;
- владение широким спектром приемов и способов рассуждений.

Ожидаемые результаты:

Овладеют общими универсальными приемами и подходами к решению заданий ГИА-2014.

Усвоят основные приемы мыслительного поиска.

Выработают умения:

Контролировать время выполнения заданий;

Оценить трудность заданий и, соответственно, разумный выбор этих заданий;

Формы организации учебных занятий

Формы проведения занятий включают в себя лекции, практикумы и зачеты. Каждая тема курса начинается с постановки задачи. Теоретический материал дается в форме мини лекции. После изучения теоретического материала проводится практикум по решению задач для закрепления изученного материала.

Занятия строятся с учётом цели построения системы дифференцированного обучения в современной школе. Выполнение заданий на практикумах осуществляется в три этапа- по модулям. Каждое задание базового уровня характеризуется пятью параметрами: элемент содержания; проверяемое умение; категория познавательной области; уровень трудности и форма ответа. Предусмотрены следующие формы ответа: с выбором ответа из четырех предложенных вариантов, с кратким ответом на соответствие. Задания второй части требуют записи решения и ответа.

В ходе обучения периодически проводятся непродолжительные, рассчитанные на 5-10 минут, тестовые испытания для определения глубины знаний и скорости выполнения заданий. Такая форма работы обеспечивает эффективную обратную связь, позволяет учителю и ученикам корректировать свою деятельность.

Контроль и система оценивания

Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения учащимися зачетных работ. Для оценивания результатов выполнения зачетных работ выпускниками применяется такой количественный показатель, как общий балл.

Итоговый контроль реализуется в форме внутришкольного пробного ГИА.

Календарно-тематическое планирование

№ п\п	Тема занятия	Количество часов	Дата	Формы проведения	Планируемые результаты освоения материала
		всего			
1	Натуральные, рациональные и действительные числа. Дроби.	2		Мини-лекция, практикум.	Выполнять, сочетая устные и письменные приемы, арифметические действия с рациональными числами, сравнивать действительные числа. Вычислять значения числовых выражений, переходить от одной формы записи чисел к другой
2	Измерения, приближения, оценка	2		Практикум	Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и избытком выполнять прикидку результата вычислений, оценку числовых выражений.
3	Алгебраические выражения	4		Мини-лекция, практикум	Составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.
4	Свойства степени с целым показателем	2		Практикум, зачет	Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и алгебраическими дробями

5	Многочлены	4		Мини-лекция, практикум	Выполнять разложение многочленов на множители
6	Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях	2		Мини-лекция, практикум	Применять свойства арифметических квадратных корней для преобразования числовых выражений, содержащих квадратные корни
7	Уравнения	6		Мини-лекция, практикум, зачет	Научиться решать квадратные и рациональные уравнения, сводящиеся к ним системы двух линейных уравнений и несложные линейные системы. Применять графическое представление при решении уравнений
8	Неравенства	4		Мини-лекция, практикум	Решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы
9	Текстовые задачи	6		Мини-лекция, практикум	Решать текстовые задачи, включая задачи, связанные отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами. Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи.

10	Числовые последовательности	4		Мини-лекция, практикум	Решать элементарные задачи, связанные с числовыми последовательностями. Распознавать арифметические и геометрические прогрессии, решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов.
11	Сложные проценты	4		Мини-лекция, практикум, зачет	Решать несложные практические расчетные задачи, связанные с процентами, интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых объектов
12	Числовые функции	6		Мини-лекция, практикум	Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции, решать обратную задачу. Определять свойства функции по ее графику, строить графики изученных функций.
13	Декартовы координаты на плоскости	2		Мини-лекция, практикум	Определять координаты точки плоскости; проводить операции над векторами, вычислять длину и

					координаты вектора, угол между векторами
14	Графическая интерпретация уравнений и неравенств с двумя переменными	4		Мини-лекция, практикум	Применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств
15	Геометрические фигуры и их свойства. Треугольник, многоугольник и, окружность и круг.	4		Мини-лекция, практикум	Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задачи
16	Измерения геометрических величин	2		Мини-лекция, практикум, зачет	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин.
17	Описательная статистика	2		Мини-лекция, практикум	Извлекать статистическую информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках
18	Вероятность	2		Мини-лекция, практикум	Находить вероятности случайных событий в простейших случаях
19	Комбинаторика	2		Мини-лекция, практикум	Решать комбинаторные задачи путем организованного перебора возможных вариантов, а также с использованием правила умножения

20	Решение Кимов.	2		Практикум	Решать задачи из контрольно-измерительных материалов для ГИА
----	-------------------	---	--	-----------	--

Требования к уровню подготовки учащихся

должны знать:

числа и вычисления;
алгебраические выражения;
уравнения и неравенства;
числовые последовательности;
функции;
координаты на прямой и плоскости;
геометрические фигуры и их свойства. Измерения геометрических величин;
статистика и теория вероятностей.

должны уметь:

выполнять вычисления и преобразования;
выполнять преобразования алгебраических выражений;
решать уравнения, неравенства, их системы;
строить и читать графики функций;
выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами;
работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события;
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели;

владеть компетенциями:

познавательной; информационной; коммуникативной; рефлексивной.

способны решать следующие жизненно-практические задачи:

самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях; работать в группах; аргументировать и отстаивать свою точку зрения, уметь слушать других; извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов; самостоятельно действовать в ситуации неопределенности при решении актуальных для них проблем.

Список литературы

1. ГИА 2013. Математика. 9 класс. Типовые тестовые задания (в новой форме) Яценко И.В., Шестаков С.А., Трепалин А.С., Семенов А.В., Захаров П.И.;
2. ГИА 2014. Математика. 9 класс. Типовые тестовые задания Яценко И.В., Шестаков С.А., Трепалин А.С., Семенов А.А., Захаров П.И.;
3. ГИА. Математика. 9 класс. Тематические тренировочные задания. Рабочая тетрадь Минаева С.С., Рослова Л.О.;
4. Мирошин, Шевелева, Корешкова: ГИА-2014. Математика. Тренировочные задания;
5. Каспарова, Балаян: Справочник по математике для подготовки к ГИА и ЕГЭ;
6. ГИА. 3000 задач с ответами по математике Семенов А.Я. , Яценко И.В.