

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
Тимошинская основная общеобразовательная школа

«Согласовано»	«Согласовано»	«Утверждаю»
Руководитель ШМО _____ Машукова Е.И. от «29» августа 2018г.	Зам. директора по УВР _____ Иванова Н Ф «29»августа2018г.	Директор Тимошинской школы _____ Т. В. Шабалина Приказ № _____ от «01»сентября 2018г.

Рабочая программа

Элективного курса математики
9 класс
«Математика для каждого»

34 часа

Учитель : Иванова Нина Федоровна

с. Тимошино
2018год

1. Пояснительная записка

Основная задача обучения математики в школе обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися системой математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности каждого человека, достаточных для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Подготовка к экзаменам осуществляется как на уроках, так и во внеурочное время: на факультативных и индивидуальных занятиях. Оптимальной формой подготовки к экзаменам являются элективные курсы, которые позволяют расширить и углубить изучаемый материал по школьному курсу.

Наряду с решением основной задачи, данный курс предусматривает формирование у учащихся устойчивого интереса к предмету, выявление и развитие их математических способностей, ориентацию на профессию, требующие математической подготовки, а также подготовку к ГИА.

Программа включает в себя основные разделы курса алгебры 7-9 класса общеобразовательной школы и ряд дополнительных вопросов, непосредственно, примыкающих к этому курсу и углубляющим его по основным линиям. Материал подобран таким образом, чтобы обеспечить повторение материала основных тем курса алгебры, углубить и расширить знания по темам. В программе рассматриваются более широко вопросы решения уравнений и неравенств разных видов.

Элективный курс основан на повторении, систематизации и углублении знаний, полученных ранее. Занятия проходят в форме свободного практического урока и состоят из обобщённой теоретической части и практической части, где учащимся предлагается решить задания схожие с заданиями, вошедшими в ГИА прошлых лет или же удовлетворяющие перечню контрольно-измерительных материалов. На курсах также рассматриваются иные, нежели привычные, подходы к решению задач, позволяющие сэкономить время на ГИА.

Целью предлагаемой программы является не только подготовка к ГИА, но и обучение приёмам самостоятельной деятельности и творческому подходу к любой проблеме. Это создаст предпосылки для рождения ученика как математика-профессионала, но даже если это не произойдёт, умение мыслить творчески, нестандартно, не будет лишним в любом виде деятельности в будущей жизни ученика.

Элективный курс рассчитан на 34 часа для учащихся 9 классов. Данная программа курса сможет привлечь внимание учащихся, которым интересна математика, кому она понадобится при учебе, подготовке к различного рода экзаменам. Слушателями этого курса могут быть учащиеся различного уровня обученности.

Данный курс имеет прикладное и общеобразовательное значение, способствует развитию логического мышления учащихся, систематизации знаний при подготовке к экзаменам. Используются различные формы

организации занятий, такие как лекция и семинар, групповая, индивидуальная деятельность учащихся. Результатом предложенного курса должна быть успешная сдача ГИА.

Цели курса:

- ✓ Подготовить учащихся к экзаменам в соответствии с требованиями, предъявляемыми новыми образовательными стандартами.
- ✓ На основе коррекции базовых математических знаний учащихся расширение и углубление знаний, полученных при изучении курса математики.
- ✓ Закрепление теоретических знаний; развитие практических навыков и умений. Умение применять полученные навыки при решении нестандартных задач в других дисциплинах.
- ✓ Создание условий для формирования и развития у обучающихся навыков анализа и систематизации, полученных ранее знаний; подготовка к итоговой аттестации в форме ГИА.

Задачи курса:

- ✓ Реализация индивидуализации обучения; удовлетворение образовательных потребностей школьников по математике. Формирование устойчивого интереса учащихся к предмету.
- ✓ Выявление и развитие их математических способностей.
- ✓ Подготовка к дальнейшему обучению в старших классах.
- ✓ Обеспечение усвоения обучающимися наиболее общих приемов и способов решения задач. Развитие умений самостоятельно анализировать и решать задачи по образцу и в незнакомой ситуации;
- ✓ Расширение математического представления учащихся по определённым темам, включённых в программы сдачи ГИА.

2. Результаты освоения курса:

Изучение данного курса дает учащимся возможность:

- ✓ самоконтроль времени выполнения заданий;
- ✓ оценка объективной и субъективной трудности заданий и, разумный выбор этих заданий;
- ✓ прикидка границ результатов
- ✓ повторить и систематизировать ранее изученный материал основного школьного курса математики;
- ✓ освоить основные приемы решения задач;
- ✓ овладеть навыками построения и анализа предполагаемого решения поставленной задачи;
- ✓ овладеть и пользоваться на практике техникой сдачи теста;
- ✓ познакомиться и использовать на практике нестандартные методы решения задач;
- ✓ повысить уровень своей математической культуры, творческого развития, познавательной активности;
- ✓ познакомиться с возможностями использования электронных средств обучения, в том числе открытый банк заданий, в ходе подготовки к итоговой аттестации в форме ГИА.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся.

Выполнение практических занятий имеет целью закрепить у учащихся теоретические знания и развить практические навыки и умения решать задачи в области алгебры, и успешной сдачи ГИА

3. Содержание курса

Тема 1. Числа и вычисления (2 часа) Умение сравнивать рациональные числа. Владение понятием квадратного корня.

Тема 2. Выражения и их преобразование (4 часа). Вычисление значения выражения с переменными при заданных значениях переменной. Составление буквенных выражений по условию задачи. Преобразование целых выражений.

Тема 2. Уравнения и системы уравнений (6 часов). Умение решать линейные, квадратные, рациональные, дробно – рациональные. Составление уравнений и системы уравнений по условию задачи. Иррациональные уравнения и уравнения с модулем.

Тема 3. Неравенства и системы неравенств (6 часа)

Рациональные неравенства. Дробно – рациональные неравенства. Неравенства с модулем. Комбинированные неравенства.

Умение применять метод интервалов при решении рациональных неравенств. Умение использовать несколько приёмов при решении комбинированных неравенств. Умение использовать график функции при решении неравенств (графический метод решения неравенств).

Умение решать неравенства, содержащую переменную под знаком модуля.

Тема 4. Функции (8 часа)

Область определения и область значений функции. Взаимное расположение графиков функций. Свойства функций: монотонность, чётность, нечётность. Свойства функций, связанные с графиками.

Умение читать графики. Умение читать свойства функции по графику (возрастание (убывание) на промежутке, множество значений, чётность (нечётность)). Умение находить множество значений и область определения функции и исследовать функцию по графику.

Тема 5. Текстовые задачи (7 часа). Умение решать задачи на движение и работу; на проценты, части, доли; на свойства целых чисел.

Итоговый тест-1ч

Виды деятельности на занятиях:

Лекция, беседа, практикум, консультация, работа на компьютере.

Формы контроля.

1. *Текущий контроль:* практическая работа, самостоятельная работа.
2. *Тематический контроль:* тест.
3. *Итоговый контроль:* итоговый тест.

4. Тематическое планирование

№	Наименование тем	Всего Часов	В том числе
1.	Числа и вычисления.	2	Мини-лекция, тестирование. урок-практикум,
2.	Выражения и их преобразование	4	Мини-лекция, тестирование. урок-практикум
3.	Уравнения и системы уравнений.	6	Мини-лекция, тестирование. урок-практикум
4.	Неравенства и системы неравенств.	6	Мини-лекция, тестирование. урок-практикум
5.	Функции.	8	Мини-лекция, тестирование. урок-практикум
6.	Текстовые задачи	7	Мини-лекция, тестирование. урок-практикум
	ИТОГОВЫЙ ТЕСТ	1	тестирование
	Всего:	34	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема	
1	Числа и вычисления	Теория
2	Числа и вычисления	Практика
3	Выражения и их преобразования	Теория
4	Выражения и их преобразования	Практика
5	Выражения и их преобразования	Практика
6	Выражения и их преобразования	практика
7	Уравнения и системы уравнений	Теория
8	Уравнения и системы уравнений	Практика. Самостоятельная работа
9	Уравнения и системы уравнений	Практика. Тест
10	Уравнения и системы уравнений	Практика. Практическая работа
11	Уравнения и системы уравнений	Практика. Самостоятельная работа
12	Уравнения и системы уравнений	Практика. Тест
13	Неравенства и системы неравенств	Теория
14	Неравенства и системы неравенств	Практика. Практическая работа
15	Неравенства и системы неравенств	Практика
16	Неравенства и системы неравенств	Практика
17	Неравенства и системы неравенств	Практика
18	Неравенства и системы неравенств	Практика. Тест.
19	Функции.	Теория
20	Функции.	Практическая работа
21	Функции.	Практика
22	Функции.	Практика
23	Функции.	Практика
24	Функции.	Практика
25	Функции.	Самостоятельная работа
26	Функции.	Тест
27	Текстовые задачи	Теория
28	Текстовые задачи	Практика
29	Текстовые задачи	Практика
30	Текстовые задачи	Практика

31	Текстовые задачи	Практика
32	Текстовые задачи	Практика
33	Текстовые задачи	Самостоятельная работа
34	ИТОГОВЫЙ ТЕСТ	Тест

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Литература

1. Кодификатор, спецификация заданий ГИА 2018 год
2. А.Л.Семёнова, И.В.Яценко. Типовые экзаменационные варианты. Новые задания. Обновлённые варианты 2013 года.
3. Л.В. Кузнецова, Е.А. Бунимович, Б.П. Пигарев, С.Б. Суворова. Алгебра. Сборник заданий для проведения письменного экзамена по алгебре за курс основной школы. 9 класс Дрофа. Москва. 2013.
4. С.А. Шестаков, И.Р. Высоцкий, Л.И. Звавич. Сборник задач для подготовки и проведения письменного экзамена по алгебре за курс основной школы. 9 класс. АСТ Астрель. Москва. 2005
5. М.Л.Галицкий, А.М. Гольдман, Л.И. Звавич. Сборник задач по алгебре 8 – 9. Москва. «Просвещение» 1994.
6. В.В. Кочагин, М.Н.Кочагина. Алгебра. Сборник заданий. Москва. Эксмо. 2009