



**АДМИНИСТРАЦИЯ ГАТЧИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

МБОУ «СУСАНИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

Приложение к
Основной общеобразовательной программе
- Основного общего образования
Пр.№287 от 31.08.2020
Директор _____ Вахрина Е.Ю.

Рабочая программа
«ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ МАТЕМАТИКИ»
для основного общего образования

9 класс

Разработчик программы
Пискарева Анжелика Владимировна
Учитель математики

Пояснительная записка.

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта. Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования.

Введение государственной итоговой аттестации по математике в 9 классе вызывает необходимость изменения в методах и формах работы учителя. Данная необходимость обусловлена тем, что изменились требования к знаниям, умениям и навыкам обучающихся в материалах итоговой аттестации по математике.

Само содержание образования существенно не изменилось, но в рамках реализации ФГОС изменилась формулировка вопросов: вопросы стали нестандартными, задаются в косвенной форме, ответ на вопрос требует детального анализа задачи. И это всё в первой части итоговой аттестации, которая предусматривает обязательный уровень знаний. Содержание задач изобилует математическими тонкостями, на отработку которых в общеобразовательной программе не отводится достаточное количество часов.

В обязательную часть включаются задачи, которые либо изучались давно, либо на их изучение отводилось малое количество времени (проценты, стандартный вид числа, свойства числовых неравенств, задачи по статистике, чтение графиков функций), а также задачи, требующие знаний по другим предметам, например, по физике.

Основные цели курса

- ❖ диагностика проблемных зон;
- ❖ эффективное выстраивание систематического повторения;
- ❖ помочь приобрести опыт решения разнообразного класса задач курса, в том числе, требующих поиска путей и способов решения, грамотного изложения своих мыслей
- ❖ успешно пройти итоговой аттестации по математике.

Задачи курса

- ❖ повторить и закрепить знания, умения и навыки, полученные в 5-8 и 9 классах;
- ❖ развить способность самоконтроля: времени, поиска ошибок в планируемых проблемных заданиях;
- ❖ сформировать спокойное, уравновешенное отношение к итоговой аттестации;
- ❖ закрепить математические знания, которые пригодятся в обычной жизни и при продолжении образования.

Место курса в учебном плане

Программой отводится - 34 часа (1 час – в неделю)

Планируемые результаты

научится: осуществлять диагностику проблемных зон и коррекцию допущенных ошибок, повышать общематематическую компетентность сначала в классе, в группе, затем самостоятельно;

получит возможность: самостоятельно выстраивать тактику подготовки по математике с использованием материалов разных ресурсов.

Формы организации деятельности обучающихся:

1. Групповые;
2. Индивидуально - групповые;
3. Компьютерные практикумы (дома)

Система работы по математике в 9 классе.

1. Включать в изучение текущего учебного материала задания
2. В содержание текущего контроля включать математические задачи.
3. Изменить систему контроля над уровнем знаний, обучающихся по математике.
4. Итоговое повторение построить исключительно на отработке умений и навыков
5. Отслеживании результатов, обучающихся по всем темам и в своевременной коррекции уровня усвоения учебного материала.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урок	№ ур	Тема	Виды учебной деятельности в классе	Дата проведения занятий	
				Планируемая	Фактическая
Числа и вычисления (6 часов)					
1	1	Натуральные числа. Десятичная система счисления. Признаки делимости, деление с остатком.	Работа с открытым банком заданий.		
2	2	Дроби. Основное свойство дроби, действия с дробями.	задания из сборника		
3	3	Дроби. Задачи повышенной сложности.	Работа с открытым банком заданий.		
4	4	Рациональные числа. Законы арифметических действий. Степень с целым показателем. Использование скобок.	Работа с открытым банком заданий.		
5	5	Действительные числа. Корень третьей степени. Запись корня в виде степени.	Работа с открытым банком заданий.		
6	6	Измерения, приближения, оценки. Зависимость между величинами, преобразования. Формулы. Зависимости прямо - и обратно пропорциональные. Прикидка и оценка результата.	задания из сборника		
Алгебраические выражения (6 часов)					
7	1	Выражения с переменными.	Работа с открытым банком заданий.		
8	2	Степень с целым показателем. Таблица степеней простых чисел. Стандартный вид числа.	Работа с открытым банком заданий.		
9	3	Многочлены. Преобразования, три способа разложения на множители.			
10	4	Многочлены. Преобразования, замена переменной. Степень и корень многочлена с одной переменной.	задания из сборника		
11	5	Алгебраическая дробь. Алгоритм тождественных преобразований выражений .	Работа с открытым банком заданий.		
12	6	Алгебраическая дробь. Уравнение с дробями. Применение свойств квадратных корней. Сокращение дробей.	Работа с открытым банком заданий.		

Уравнения (6 часов)					
13	1	Линейные и квадратные уравнения Способы решения уравнений. Корень уравнения, самопроверка.	Работа с открытым банком заданий.		
14	2	Дробно-рациональные уравнения. Методы введения новой переменной, разложения на множители.	Работа с открытым банком заданий.		
15	3	Системы уравнений. Три способа решения. Корни уравнения.	задания из сборника		
16	4	Неравенства. Числовые неравенства, их свойства. Решение неравенств.	Работа с открытым банком заданий.		
17	5	Неравенства. Задания повышенной сложности.	Работа с открытым банком заданий.		
18	6	Текстовые задачи. Решение задач с помощью уравнений и арифметическим способом.	Работа с открытым банком заданий.		
Числовые последовательности (1 час)					
19	1	Арифметическая и геометрическая прогрессии.	Работа с открытым банком заданий.		
Функции (2 часа)					
20	1	Числовые функции. Элементарные функции школьного курса, их свойства и графики.	Работа с открытым банком заданий.		
21	2	Числовые функции. Алгоритм решения задач графическим способом	Работа с открытым банком заданий.		
Координаты на прямой и плоскости (2 часа)					
22	1	Координатная прямая, плоскость. Изображение точек.	задания из сборника		
23	2	Декартовы координаты на плоскости. Координаты середины отрезка, длина отрезка. Угол между прямыми. Угловой коэффициент.	Работа с открытым банком заданий.		
Геометрия школьного курса (7 часов)					
24	1	Геометрические фигуры, их свойства. Измерение геометрических величин. Начальные понятия геометрии. Движение на плоскости.	Работа с открытым банком заданий.		
25	2	Треугольник: виды, свойства, формулы. Опорные таблицы.	Задания из сборника		
26	3	Треугольник: решение, подобные треугольники. Теоремы косинусов и синусов. Система самопроверки.	Работа с открытым банком заданий.		
27	4	Многоугольники. Свойства многоугольников. Вычисление площадей многоугольников.	Работа с открытым банком заданий.		
28	5	Окружность и круг. Решение задач повышенной	Задания из сборника Работа с открытым		

29	6	сложности по геометрии.	банком заданий.		
30	7	Векторы на плоскости.	Задания из сборника		
Теория вероятностей (3 часа)					
31	1	Описательная статистика	Задания из сборника		
32	2	Теория вероятностей и комбинаторика.	Задания из сборника		
33	3	Итоговое занятие.	Диагностическая работа		
34	1	Итоговое занятие.	Разбор ошибок		