Приложение ____

Рассмотрено:
на заседании ШМО
протокол № 1 от
31.08 2017 г.

Согласовано:
Заместитель директора
_____Т.Г. Чикалова
31.08 2017 г.

Утверждаю:
Директор
_____Л.С. Царькова
31.08 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ИНДИВИДУЛЬНО-ГРУППОВЫХ ЗАНЯТИЙ
ПО МАТЕМАТИКЕ
«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

г. Нижний Новгород
2017

Программа обеспечивает обязательный минимум подготовки учащихся по

математике, определяемый образовательным стандартом, соответствует общему уровню развития и

Решение текстовых задач в процессе изучения курса математики 7 класса вызывает наибольшие затруднения у учащихся. Отчасти это связано с тем, что рассмотрение вопроса решения текстовых задач, не выделено в отдельные блоки учебного материала. Решение задач встречается в разных темах, но не указываются основные общие способы их решения, не выделяются одинаковые взаимосвязи между компонентами задачи.

Данная программа призвана помочь учащимся развить умения и навыки в решении задач, научить грамотному подходу к решению текстовых задач. Курс содержит различные виды арифметических задач, с помощью которых учащиеся получают опыт работы с величинами, постигают взаимосвязи между ними, получают опыт применения математики к решению практических задач.

Планируемые результаты обучения

Выпускник научится:

- оперировать понятиями «тождество», «тождественные преобразования», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;
- выполнять разложение многочленов на множители.
- решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.
- складывать, вычитать, умножать и делить обыкновенные дроби;
- складывать, вычитать, умножать и делить десятичные дроби;
- составлять математическую модель;
- решать уравнения;
- находить степень числа;
- умножать и делить степени с одинаковым показателем;
- переводить десятичную дробь в обыкновенную и обратно;
- применять формулы сокращенного умножения;
- строить график линейной функции;
- решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными.

Выпускник получит возможность:

- овладеть специальными приемами решения уравнений и систем уравнений;
- уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.
- выполнить многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий выбор способов и приемов;

- применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.

Содержание курса

№	*Тема*
1	Обыкновенные и десятичные дроби
2	Упрощение выражений
3	Уравнения
4	Проценты

Тематическое планирование

№	*Тема*
	1. Обыкновенные и десятичные дроби 12 ч
1.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей
2.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей
3.	Умножение и деление обыкновенных дробей
4.	Умножение и деление обыкновенных дробей
5.	Перевод обыкновенной дроби в десятичную и обратно
6.	Перевод обыкновенной дроби в десятичную и обратно
7.	Сложение, вычитание, умножение и деление смешанных чисел.
8.	Сложение, вычитание, умножение и деление смешанных чисел.
9.	Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей
10.	Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей
11.	Нахождение значений числовых выражений с обыкновенными и десятичными дробями.
12.	Нахождение значений числовых выражений с обыкновенными и десятичными дробями. Тест
	2. Упрощение выражений 6ч
13.	Правила раскрытия скобок.
14.	Правила раскрытия скобок.
15.	Приведение подобных слагаемых.
16.	Приведение подобных слагаемых.
17.	Нахождение значений алгебраических выражений.
18.	Нахождение значений алгебраических выражений. Тест
	3. Уравнения 8 ч.
19.	Решение уравнений.
20.	Решение уравнений.
21.	Алгоритмы решения линейных уравнений.
22.	Алгоритмы решения линейных уравнений.

23.	Составление математической модели и ее решение
24.	Составление математической модели и ее решение
25.	Решение задач с помощью уравнений.
26.	Решение задач с помощью уравнений. Тест
	4. Проценты 8 ч.
27.	Понятие процента. Выражение процента дробью. Нахождение процента от числа.
28.	Понятие процента. Выражение процента дробью. Нахождение процента от числа.
29.	Задачи на нахождение процента от величины и величины по ее процентам.
30.	Задачи на нахождение процента от величины и величины по ее процентам.
31.	Задачи на процентное отношение.
32.	Задачи на процентное отношение.
33.	Экономические задачи.
34.	Экономические задачи. Тест