#### Пояснительная записка

Адаптированная программа курса «Занимательная математика» для обучающегося с ОВЗ Грибкова А. по составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного образования

#### Цель программы:

- Создание условий и содействие интеллектуальному развитию детей.
- Привитие интереса учащихся к математике.
- Отрабатывать навыки решения нестандартных задач.
- Воспитание настойчивости, инициативы.
- Развитие математического мышления, смекалки, математической логики.
- Развитие математического кругозора, мышления, исследовательских умений учащихся и повышение их общей культуры.
- Развитие у учащихся умений действовать самостоятельно (работа с сообщением, рефератом, выполнение творческих заданий).
- Создать своеобразную базу для творческой и исследовательской деятельности учащихся.
- Повысить информационную и коммуникативную компетентность учащихся.
- Формирование умений выдвигать гипотезы, строить логические умозаключения, пользоваться методами аналогии, анализа и синтеза.

#### Учебно-методический комплект

- 1. Алгебра: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. М.: Вентана-Граф, 2020
- 2. Алгебра: 7 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. М.: Вентана-Граф, 2020.

3.

#### Место курса в учебном плане

Согласно учебному плану МБОУ СОШ №6 г. Конаково на изучение курса отводится 34 учебных часа (9ч.-аудиторные, 25ч. внеаудиторные), из расчета 1 час в неделю (0,25ч. аудиторные и 0,75ч. внеадиторная нагрузка).

## Планируемые результаты

Личностными результатами изучения курса «Занимательная математика» являются формирование следующих умений и качеств:

- развитие умений ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи;
- креативность мышления, общекультурное и интеллектуальное развитие, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

- формирование готовности к саморазвитию, дальнейшему обучению;
- выстраивать конструкции (устные и письменные) с использованием математической терминологии и символики, выдвигать аргументацию, выполнять перевод текстов с обыденного языка на математический и обратно;
- стремление к самоконтролю процесса и результата деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических понятий, логических рассуждений, способов решения задач, рассматриваемых проблем.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

- Регулятивные УУД:
- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- разрабатывать простейшие алгоритмы на материале выполнения действий с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
- сверять, работая по плану, свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- совершенствовать в диалоге с учителем самостоятельно выбранные критерии оценки.
- Познавательные УУД:
- формировать представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о ее значимости в развитии цивилизации;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- определять возможные источники необходимых сведений, анализировать найденную информацию и оценивать ее достоверность;
- использовать компьютерные и коммуникационные технологии для достижения своих целей;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

- даватьопределенияпонятиям.
- Коммуникативные УУД:
- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

#### Предметные результаты.

- Учащиеся должны научиться анализировать задачи, составлять план решения, решать задачи, делать выводы.
- Решать задачи на смекалку, на сообразительность.
- Решать логические задачи.
- Работать в коллективе и самостоятельно.
- Расширить свой математический кругозор.
- Пополнить свои математические знания.
- Научиться работать с дополнительной литературой.

Курс рассчитан на 35 занятий. Включенный в программу материал предполагает повторение и углубление следующих разделов математики:

Дроби

Диаграммы

Проценты

Уравнения

Введение в алгебру

Координаты и графики

Степень с натуральным показателем

Многочлены

#### Содержание программы.

#### Раздел 1. Дроби (4 часа: 1ч. ауд., 3ч. внеауд.)

Вычисления с обыкновенными дробями. Вычисления с десятичными дробями. «Многоэтажные» дроби. Действия с рациональными числами.

Основная цель - закрепить и развить навыки действия с обыкновенными и десятичными дробями, с рациональными числами.

#### Раздел 2.Диаграммы (2 часа: 1ч. ауд., 1ч. внеауд.)

Столбчатые и круговые диаграммы. Графики вокруг нас.

Основная цель - закрепить и развить умения анализировать и извлекать информацию представленную в таблицах и диаграммах; умение работать со статистической информацией.

### Раздел З.Проценты. (3 часа: 1ч. ауд., 2ч. внеауд.)

Основные задачи на проценты. Решение задач на проценты различными способами.

Основная цель - закрепить и развить умение решать основные задачи на проценты.

## Раздел 4. Уравнения. (4 часа: 1ч. ауд., 3ч. внеауд.)

Корни уравнения. Решение уравнений. Решение задач с помощью уравнений. Линейные уравнения

Основная цель - закрепить и развить умение решать уравнения, составлять уравнения по условию задачи, решать текстовые задачи.

## Раздел 5.Введение в алгебру (3 часа: 1ч. ауд., 2ч. внеауд.)

Буквенная запись свойств действий над числами. Преобразование буквенных выражений. Раскрытие скобок. Приведение подобных слагаемых.

Основная цель - закрепить и развить умение преобразовывать выражения.

## Раздел 6.Координаты и графики. (5 часов: 1ч. ауд., 4ч. внеауд.)

Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Линейная функция и её график. Линейная функция y=kx. Взаимное расположение графиков линейных функций. Функция  $y=x^2$ . Графическое решение уравнений.

Основная цель - закрепить и развить умение выполнять действия с функциями, заданными формулами и, и их графиками.

## Раздел 7. Степень с натуральным показателем( 2 часа: 1ч. ауд., 1ч. внеауд.)

Произведение и частное степеней. Степень степени, произведения и дроби. Степень с нулевым показателем.

Основная цель - закрепить и развить умение преобразования выражений, содержащих степень с натуральным показателем.

#### Раздел 8. Многочлены (6 часов: 1ч. ауд., 5ч. внеауд.))

Сложение и вычитание многочленов. Умножение одночлена на многочлен. Умножение многочлена на многочлен. Формулы квадрата суммы и квадрата разности.

Основная цель - закрепить и развить умение выполнять преобразования выражений с Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Разложение на множители. Формулы разности и суммы кубов.

Основная цель - закрепить и развить умение выполнять преобразования выражений с использованием формул сокращённого умножения.

Раздел 10. Итоговое повторение(5 часов: 1ч. ауд., 4ч. внеауд.) ) – резерв.

# Календарно-тематический планирование (7в класс)

№ урок а	Тема урока	Кол-во часов			Дата проведен ия	Корректиров ка даты
		Всего	аудит	внеаудит		
	Раздел 1. Дроби	4 ч	1	3		
1-4	Вычисления с обыкновенными и десятичными дробями. «Многоэтажные» дроби. Действия с рациональными числами.	4ч	1	3		
	Раздел 2.Диаграммы	2ч	1	1		
5-6	Столбчатые и круговые диаграммы. Графики вокруг нас.	2ч	1	1		
	Раздел З.Проценты.	34	1	2		
7-9	Задачи на проценты. Решение задач на проценты способами.	3ч	1	2		
	Раздел 4. Уравнения.	<i>4</i> 4	1	3		
10-13	Корни уравнения. Решение уравнений и задач. Линейные уравнения	4ч	1	3		
	Раздел 5.Введение в алгебру	3ч	1	2		
14-16	Буквенная запись свойств действий над числами. Преобразование буквенных выражений. Раскрытие скобок. Приведение подобных слагаемых	34	1	2		
	Раздел 6.Координаты и графики.	5ч	1	4		
17-21	Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Линейная функция $y=kx$ . Функция $y=x^2$ .	5ч	1	4		
	Раздел 7. Степень с	2ч	1	1		
22-23	натуральным показателем   Произведение и степеней. Степень степени, произведения и дроби.   Степень с нулевым показателем	2ч	1	1		
	Раздел 8.Многочлены	6ч	1	5		

24-29	Сложение и вычитание многочленов. Умножение многочленов. Формулы квадрата суммы и квадрата разности. Разложение многочлена на множители	бч	1	5	
	Раздел 9. Итоговое повторение (резерв)	54	1	4	
30-34	- 1 1	5ч	1	4	
	Итого:	344	9 <b>ų</b>	25ч	