

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Еметкинская средняя общеобразовательная школа»
Козловского района Чувашской Республики**

УТВЕРЖДЕНО

и.о.директора

Юманова К.Г.

Приказ №110/2-У от

«30» августа 2023 г.

**ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«В мире чисел»**

Еметкино - 2023

Пояснительная записка

Программа курса по математике «В мире чисел» предназначена для коррекции знаний учащихся 8 класса, и рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

Данный курс направлен на коррекцию знаний учащихся за курс 7 и 8 классов, повышение уровня математической подготовки. Изучение материала данного курса обеспечивает успешность обучения школьников 7-8 классов для качественной подготовки к экзамену.

Цель курса – обеспечение прочного и сознательного овладения учащимися системой математических знаний и умений в начале курса изучения алгебры.

Нормативно-правовые документы, на основании которых составлена программа

Программа составлена на основе нормативных правовых документов:

- федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (приказ МОиН РФ от 05.03.2004г. № 1089);
- примерных программ по математике (письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.07.2005г. № 03-1263);
- с учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования,
- базисного учебного плана 2015 года.
- Примерной программы по математике для 6-11 классов ГБОУ АО «Вычегодская СКОШИ»

Для изучения курса рекомендуется классно-урочная система с использованием различных технологий, форм, методов обучения.

Реализация программы обеспечивается учебниками (включенными в Федеральный перечень):

Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд. Математика 5, учебник для общеобразовательных учреждений. Москва. Мнемозина, 2005 г.

Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд. Математика 6, учебник для общеобразовательных учреждений. Москва. Мнемозина, 2006 г.

Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк. Алгебра 7, учебник для общеобразовательных учреждений. Москва. Просвещение, 2010г.

Сведения о программе

Программа курса по математике составлена в соответствии с требованиями федерального компонента Государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике. Определяет последовательность изучения материала в рамках стандарта для основной школы и пути формирования системы знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования, а также развития учащихся.

Обоснование выбора программы

Программа данного курса является развитием системы ранее приобретенных программных знаний. Все свойства, входящие в курс, и их доказательства не вызовут трудности у учащихся, т.к. не содержат громоздких выкладок, а каждое предыдущее готовит последующее. Программа данного курса располагает к самостоятельному поиску и повышению интереса к изучению предмета.

Основная цель предмета - совершенствование общеучебных навыков и умений, приобретенных ранее и целенаправленное повторение изученного материала;

Образовательные задачи программы.

- Закрепить умение выполнять арифметические действия с числами;
- Научить решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий;

- Научить проводить простейшие умозаключения, обосновывая свои действия ссылками на определения и правила;
- Выполнять вычисления с рациональными числами;
- Научить применять формулы сокращенного умножения.

Формы организации образовательного процесса.

Формы организации учебного процесса: индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, парные, коллективные, фронтальные.

Ведущими методами обучения предмету являются: объяснительно-иллюстративный и репродуктивный, частично-поисковый, проектно-исследовательский.

Технологии обучения.

Используются элементы следующих технологий: личностно-ориентированное обучение, обучение с применением опорных схем, информационно-коммуникационных технологий, деятельностных технологий.

При организации учебного процесса будет обеспечена последовательность изучения учебного материала: новые знания опираются на недавно пройденный материал; обеспечено поэтапное раскрытие тем с последующей реализацией.

Учебно-тематический план.

Программа рассчитана на 34 ч., 1 час в неделю.

№	Разделы программы
1	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение и деление десятичных дробей.
2	Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей.
3	Рациональные числа. Положительные и отрицательные числа. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Решение уравнений. Подобные слагаемые. Коэффициент.
4	Формулы сокращенного умножения. Квадрат суммы и квадрат разности. Разность квадратов. Преобразование целых выражений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Литература для учителя

1. Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд. Математика 5, учебник для общеобразовательных учреждений. Москва. Мнемозина, 2005 г.
2. Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд. Математика 6, учебник для общеобразовательных учреждений. Москва. Мнемозина, 2006 г.
3. Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк. Алгебра 7, учебник для общеобразовательных учреждений. Москва. Просвещение, 2010г.
4. Жохов В. И. Преподавание математики в 5-6 классах: Методические рекомендации для учителей к учебнику Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда.- М.: Вербум-М, 2002.- 176 с.

Литература для обучающихся.

1. Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд. Математика 5, учебник для общеобразовательных учреждений. Москва. Мнемозина, 2005 г.
2. Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд. Математика 6, учебник для общеобразовательных учреждений. Москва. Мнемозина, 2006 г.
3. Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк. Алгебра 7, учебник для общеобразовательных учреждений. Москва. Просвещение, 2010г.
4. Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактические материалы по математике для 5 класса.- М.:Классикс Стиль, 2003.-144с.: ил.
5. Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактические материалы по математике: 6 класс: практикум/-6-е изд.-М. Академкнига/ Учебник, 2014.-160 с.

Поурочное планирование.

№	Наименование раздела Тема урока	Колич ество часов (всего)	Практическая часть (вид работы, количество часов)
I	Десятичные дроби.	5	
1.	Арифметические действия над десятичными дробями.	1	
2	Сложение десятичных дробей.	1	
3	Вычитание десятичных дробей.	1	
4	Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа.	1	
5	Умножение и деление десятичных дробей.	1	
II	Обыкновенные дроби.	6	
6	Правильные и неправильные дроби.	1	
7	Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем.	1	
8	Деление и дроби.	1	
9	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	
10	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	
11	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1	
III	Рациональные числа.	14	
12	Сложение отрицательных чисел.	1	
13	Сложение чисел с разными знаками.	1	
14	Вычитание.	1	
15	Умножение положительных и отрицательных чисел.	1	
16	Деление положительных и отрицательных чисел.	1	
17	Действия с положительными и отрицательными числами.	1	
18	Решение уравнений.	1	
19	Раскрытие скобок.	1	
20	Упрощение выражений.	1	
21	Коэффициент.	1	
22	Коэффициент.	1	
23	Подобные слагаемые.	1	
24	Подобные слагаемые.	1	
25	Решение уравнений.	1	

IV	Формулы сокращенного умножения.	9		
26	Возведение в квадрат суммы двух выражений.	1		
27	Возведение в квадрат разности двух выражений.	1		
28	Разложение на множители с помощью формулы квадрат суммы.	1		
29	Разложение на множители с помощью формулы квадрат разности.	1		
30	Разность квадратов.	1		
31	Формулы сокращенного умножения.	1		
32	Упрощение выражений.	1		
33	Решение уравнений.	1		
34	Использование формул сокращенного умножения при вычислениях.	1		

Требование к уровню подготовки обучающихся.

*В результате изучения курса ученик должен
знать/понимать:*

- как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- формулу квадрата суммы;
- формулу квадрата разности;
- формулу разности квадратов;
- понятия обыкновенной дроби и отрицательного числа;
- правила выполнения действий с обыкновенными дробями, положительными и отрицательными числами.

уметь:

- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа;
- выполнять совместные действия с десятичными дробями;
- выполнять сложение и вычитание дробей с разными знаменателями;
- складывать и вычитать смешанные числа;
- решать простейшие уравнения;
- выполнять совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями;
- выполнять умножение и деление десятичных дробей;
- складывать числа с разными знаками;
- умножать и делить числа с разными знаками;
- применять правило раскрытия скобок при упрощении выражений;
- выполнять совместные действия с рациональными числами;
- выполнять преобразование выражений с применением формул сокращенного умножения: квадрата суммы и разности двух выражение, умножения разности двух выражений на их сумму.

