

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗАЗЕРСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА



«Утверждаю»

Приказ от 31.08.2022г. № 120

Директор МБОУ Зазерской СОШ

Л.В.Медведева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО АЛГЕБРЕ.
(базовый уровень)

Для 7 класса на 2022-2023 учебный год.

Количество часов – 3 часа в неделю, 99 часов в год.

Срок реализации программы – 1 год.

Учитель: Казьменко Марина Николаевна.

Программа разработана на базе Федерального государственного стандарта общего образования, Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, Фундаментального ядра содержания образования, Примерной программы основного общего образования, сборника рабочих программ ФГОС. Математика 5-11 классы составитель Т.А. Бурмистрова. Москва «Просвещение», 2012. Рабочая программа ориентирована на линию УМК «Математика – Сферы» (7-9 классы).

Внесены изменения от _____.

Зазерский, 2022 год

Календарно-тематическое планирование уроков алгебры 7 класс

№	План	Факт	Тема урока. Вид контроля.	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
Глава 1. Дроби и проценты (14)				
1-2	2.09 5.09		1.1. Дроби обыкновенные и десятичные.	Сравнивать и упорядочивать рациональные числа. Выполнять вычисления с рациональными числами, вычислять значения степеней с натуральными показателями. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении и в вычислениях. Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера).
3-4	7.09 9.09		1.2. Степень с натуральным показателем.	
5 6 7 8 9	12.09 14.09 16.09 19.09 21.09		1.3. Основные задачи на проценты. Входная контрольная работа №1. ВПР 1.4. Проценты вокруг нас	Осуществлять поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретировать эти данные. Решать задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор).
10	23.09		1.5. Статистические характеристики	Приводить примеры числовых данных (цена, рост, время на дороге), находить среднее арифметическое, моду и размах числовых наборов, в том числе извлекая необходимую информацию из таблиц и диаграмм. Приводить содержательные примеры использования среднего арифметического, моды и размаха для описания данных (демографические и социологические данные, спортивные показатели и др.)
11-12	26.09 28.09		1.6. Случайные события. 1.7. Частота случайного события	Приводить примеры случайных событий, в частности достоверных и невозможных событий, маловероятных событий. Приводить примеры равновероятных событий. Проводить случайные эксперименты, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретировать их результаты. Вычислять частоту случайного события.
13 14	30.09 3.10		Обобщение и систематизация знаний. Контрольная работа №2 «Дроби и проценты» (30 мин).	
Глава 2. Прямая и обратная пропорциональность (10 уроков)				
15	5.10		2.1. Реальные зависимости и формулы.	Моделировать несложные зависимости с помощью формул; выполнять вычисления по формулам, выражать из формулы одни

16	7.10			величины через другие. Распознавать прямую и обратную пропорциональные зависимости. Использовать свойства
17	10.10		2.2. Прямая пропорциональность.	прямой и обратной пропорциональности для выполнения практических расчётов. Решать текстовые задачи на прямую и обратную пропорциональные зависимости, на пропорциональное деление (в том числе с контекстом из смежных дисциплин, из реальной жизни). Анализировать и осмысливать текст задачи, моделировать условие с помощью схем, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.
18	12.10			
19	14.10		2.3. Обратная пропорциональность	
20	17.10		2.4. Пропорции. Решение задач с помощью пропорций.	Выяснять, является ли данное равенство пропорцией. Применять знание основного свойства пропорции для решения задачи на нахождение неизвестного члена пропорции.
21	19.10			
22	21.10		2.5. Пропорциональное деление	Решать задачи на прямую и обратную пропорциональности с помощью пропорций, в том числе на деление величины в данном отношении
23-24				Обобщение и систематизация знаний. Контрольная работа №3
Глава 3. Введение в алгебру (11 уроков)				
25			3.1. Буквенные выражения	Применять язык алгебры при выполнении элементарных знаково-символических действий: использовать буквы для обозначения чисел, для записи общих утверждений; моделировать буквенными выражениями условия, описанные словесно, рисунком или чертежом; преобразовывать алгебраические суммы и произведения
26			и числовые подстановки.	
27			3.2. Буквенная запись свойств действий над числами.	
28			3.3. Преобразование буквенных выражений	
29				
30				
31			3.4. Раскрытие скобок.	Выполнять раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых, упрощение произведений. Выполнять числовые подстановки в буквенное выражение, вычислять числовое значение буквенного выражения
32				
33			3.5. Приведение подобных слагаемых	
34				
35				Контрольная работа №4
Глава 4. Уравнения (9 уроков)				
36-37			4.1 Уравнение и его корни	Переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путём составления уравнения. Проводить доказательные рассуждения о корнях уравнения с опорой на определение корня
38			4.2. Решение уравнений	Объяснять и формулировать правила преобразования уравнений. Конструировать алгоритм решения линейных уравнений, распознавать линейные уравнения, решать линейные уравнения, а также уравнения,
39				
40				
41			4.3. Решение задач с помощью уравнений	
42				

43				сводящиеся к ним, с помощью простейших преобразований. Решать текстовые задачи алгебраическим способом: составлять уравнение по условию задачи, решать составленное уравнение. Проводить рассуждения, основанные на интерпретации условия поставленной задачи, для поиска целых корней некоторых несложных нелинейных уравнений.
44			Контрольная работа №5.	
Глава 5. Координаты и графики (9 уроков)				
45 46 47 48			5.1. Точки на координатной прямой. 5.2. Множества точек на координатной плоскости.	Изображать числа точками координатной прямой, пары чисел точками координатной плоскости. Строить на координатной плоскости геометрические изображения множеств, заданных алгебраически, описывать множества точек координатной плоскости (области, ограниченные горизонтальными и вертикальными прямыми и пр.) алгебраическими соотношениями.
49 50 51 52			5.3. Графики 5.4. Еще несколько важных графиков. 5.5. Графики вокруг нас	Строить графики простейших зависимостей, заданных алгебраическими соотношениями, проводить несложные исследования особенностей этих графиков. Моделировать реальные зависимости графиками. Читать графики реальных зависимостей.
53			Контрольная работа №6.	
Глава 6. Многочлены (18 уроков)				
54 55 56 57			6.1 Преобразование выражений, содержащих степени с натуральным показателем.	Формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства степени с натуральным показателем, применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений.
58 59 60 61			6.2. Одночлены и многочлены 6.3. Сложение и вычитание многочленов	Выполнять сложение и вычитание многочленов.
62 63 64 65 66 67 68 69			6.4. Умножение многочленов. 6.5. Формулы квадрата суммы и квадрата разности. 6.6. Решение задач с помощью уравнений.	Выполнять действия с многочленами. Доказывать формулы сокращённого умножения (для двучленов), применять их в преобразованиях выражения и вычислениях. Проводить исследование для конструирования и последующего доказательства новых формул сокращённого умножения. Решать уравнения, сводящиеся к линейным уравнениям. Решать текстовые задачи алгебраическим способом: моделировать условие задачи рисунком, чертежом; переходить от словесной формулировки

				условия задачи к алгебраической модели путём составления уравнения; решать составленное уравнение.
70-71			Обобщение и систематизация знаний. Контрольная работа №7.	
Глава 7. Разложение многочленов на множители (15 уроков)				
72 73 74 75 76			7.1. Вынесение общего множителя за скобки. 7.2. Способ группировки.	Выполнять разложение многочленов на множители, применяя различные способы
77 78 79 80			7.3 Формула разности квадратов. 7.4. Формулы разности и суммы кубов.	Распознавать возможность применения формул сокращенного умножения для преобразования многочленов, для упрощения вычислений значений выражений
81 82 83 84			7.5. Применение нескольких способов разложения на множители. 7.6. Решение уравнений с помощью разложения на множители.	Анализировать многочлен и распознавать возможность применения того или иного приёма разложения его на множители. Применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований. Применять разложение на множители к решению уравнений.
85-86			Обобщение и систематизация знаний. Контрольная работа №8.	
Глава 8. Комбинаторика (9 уроков)				
87 88			8.1. Решение комбинаторных задач	Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций.
89 90 91 92 93			8.2. Комбинаторное правило умножения. 8.3. Правило сложения. 8.4. Перестановки.	Применять правило комбинаторного умножения для решения задач на нахождение числа объектов или комбинаций. Распознавать задачи на определение числа перестановок и выполнять соответствующие вычисления.
94-95			Обобщение и систематизация знаний. Контрольная работа №9.	
Повторение (4 урока)				
96-99			Итоговая контрольная работа №10.	