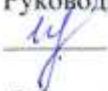



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Чекаловская основная общеобразовательная школа

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО  
 Исупова М.И.  
Протокол № 1 от 30.08.2022г

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
МБОУ «Чекаловская ООШ»  
 - Солопова А.А.  
30.08.2022г

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ  
«Чекаловская ООШ»  
 Гнузова Н.В.  
Приказ № 108 от 31.08.2022



**Рабочая программа  
учебного предмета  
«Алгебра»**

**для основного общего образования**

**Срок освоения программы: 1 год**

**7 класс**

**Составитель: Василевская Л.А.,**

**учитель математики**

**2022г.**

## Раздел I Пояснительная записка

Для разработки рабочей программы учебного предмета алгебра для 7 класса МБОУ Чекаловской ООШ были использованы следующие нормативно-правовые документы:

1. Федеральный Закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изм.и доп.;
2. Примерная рабочая программа по учебному предмету алгебра
3. ФГОС ООП ООО МБОУ Чекаловская ООШ на 2022-2023 уч. год; - основное
4. Программа воспитания МБОУ Чекаловской ООШ;
5. Положение МБОУ Чекаловская ООШ «О рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин» приказ №78 от 17.08 2022г.;
6. Постановление Правительства РФ «О переносе выходных дней в 2023году»

Реализация рабочей программы осуществляется по учебнику «Алгебра – 7» авторов: Ю.М. Колягин, М.В.Ткачева, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин. Одна их главных особенностей курса алгебры, представленного в этом учебнике, заключается в том, что в нем реализуется взаимосвязь принципов научности и доступности и уделяется особое внимание обеспечению прочного усвоения основ математических знаний всеми учащимися. Основной теоретический материал излагается с постепенным нарастанием его сложности. Этим достигается необходимая дидактическая и логическая последовательность его построения и возможность научного обоснования основных теоретических положений.

Особенностью курса является также его практическая направленность, которая служит стимулом развития у учащихся интереса к алгебре, а также основой для формирования осознанных математических навыков и умений. «Идеология» курса алгебры 7 класса делает его органическим продолжением и обобщением курса арифметики. Центральное понятие этого курса – понятие числа развивается и расширяется.

Успешному формированию навыков и умений способствует алгоритмическая направленность, простота терминологии и символики, достаточное количество упражнений различной трудности, что позволяет выполнять дифференцированную работу с учащимися на уроке.

В ходе преподавания алгебры в 7 классе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений, следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали *умениями общеучебного характера*, разнообразными *способами деятельности*, приобретали опыт:

планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

## Раздел II Содержание учебного предмета

№ п/п	Наименование разделов учебной программы курса	Количество часов	Характеристика основных содержательных линий (краткое описание содержания, основные термины)
1	Алгебраические выражения	11	Числовые выражения. Алгебраические выражения. Алгебраические равенства. Формулы. Свойства арифметических действий. Правила раскрытия скобок.
2	Уравнения с одним неизвестным	9	Уравнение и его корни. Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным. Решение задач с помощью уравнений.
3	Одночлены и многочлены	21	Степень с натуральным показателем. Свойства степени с натуральным показателем. Одночлен. Стандартный вид одночлена. Умножение одночленов. Многочлены. Приведение подобных членов. Приведение подобных членов. Сложение и вычитание многочленов. Умножение многочлена на одночлен. Умножение многочлена на многочлен. Деление одночлена и многочлена на одночлен.
4	Разложение многочленов на множители	13	Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Формула разности квадратов. Квадрат суммы. Квадрат разности. Применение нескольких способов разложения многочлена на множители.
5	Алгебраические дроби	15	Алгебраическая дробь. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. <b>Сложение и вычитание алгебраических дробей. Умножение и деление алгебраических дробей.</b> Совместные действия с алгебраическими дробями.
6	Функции	9	Прямоугольная система координат на плоскости. Функция. Функция $y=kx$ и её

			график. Линейная функция и её график.
7	Системы двух уравнений с двумя неизвестными	12	Уравнение первой степени с двумя неизвестными. Системы уравнений. Способ подстановки. Способ сложения. Графический способ решения систем уравнений. Решение задач с помощью систем уравнений.
8	Элементы комбинаторики	4	Исторические комбинаторные задачи. Различные комбинации из трех элементов. Таблица вариантов и правило произведения. Подсчет вариантов с помощью графов.
9	Итоговое повторение	11	Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс алгебры 7 класса).

### Раздел III Планируемые результаты

Данная программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### личностные:

1) сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

2) сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

3) сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

5) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

6) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

7) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;

8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

9) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

#### метапредметные:

1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;

5) умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, делать умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;

6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

8) сформированность и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

11) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение

в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

предметные:

1) умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;

2) владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей;

3) умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

4) умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;

5) умение решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;

6) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;

7) овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;

8) умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

#### Раздел IV Тематическое планирование

№п/п	Тема раздела	Кол-во часов	ЭОР/ЦОР (можно ссылку)
1	Алгебраические выражения	11	ЦОК
2	Уравнения с одним неизвестным	9	ЦОК
3	Одночлены и многочлены	21	ЦОК
4	Разложение многочленов на множители	13	ЦОК
5	Алгебраические дроби	15	ЦОК
6	Функции	9	ЦОК
7	Системы двух уравнений с двумя неизвестными	12	ЦОК
8	Элементы комбинаторики	4	ЦОК
9	Итоговое повторение	11	ЦОК
		105	