



муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Кутейниковская основная общеобразовательная школа

<p>«Согласовано» Протокол заседания педагогического совета № 1 от 30.08.2022 года</p>	<p>«Согласовано» Зам. директора по УВР  И.Н. Халаимова</p>	<p>«Утверждаю» Директор МБОУ Кутейниковская ООШ  В.В. Фандо Приказ от 31.08.2022 № 46</p>
---	---	--



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по алгебре

для 7 класса  
основного общего образования  
на 2022-2023 учебный год

Учитель: Видюков Сергей Александрович

с. Кутейниково  
2022 год

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по алгебре для 7 класса разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования на основе следующих основных федеральных, региональных и муниципальных нормативно-правовых документов:

### **Законы:**

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп. в ред. от 02.07.2021 [N 351-ФЗ](#));
- Областной закон от 14.11.2013 № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области» (с изменениями от 6 ноя. 2020 № 388-ЗС)

### **Постановления:**

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (Зарегистрирован 18.12.2020 № 61573)
- [Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. N 2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и \(или\) безвредности для человека факторов среды обитания"](#)

### **Приказы:**

- Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в ред. приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644, от 31 декабря 2015 г. N 1577, от 11 декабря 2020 № 712);
- Приказ Минпросвещения от 22.03.2021 г. № 115 «[Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования](#)»
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность" (Зарегистрирован 14.09.2020 № 59808) с изменениями и дополнениями;
- Приказ Минобрнауки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки России от 28.05.2014 № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ,

проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (в ред. приказов Минобрнауки России от 07.10.2014 № 1307, от 09.04.2015 № 387)

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 г. № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

**Письма:**

- письмо Минобрнауки России от 31.10.2003 № 13-51-263/123 «Об оценивании и аттестации учащихся, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе для занятий физической культурой»;

- [Письмо Министерства образования и науки РФ от 30 мая 2012 г. N МД-583/19 "О методических рекомендациях "Медико-педагогический контроль за организацией занятий физической культурой обучающихся с отклонениями в состоянии здоровья"](#)

- письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12.05.2011 № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;

- письмо от 15.11.2013 № НТ-1139/08 «Об организации получения образования в семейной форме»;

- письмо Минобрнауки России от 15.07.2014 № 08-888 «Об аттестации учащихся общеобразовательных организаций по учебному предмету «Физическая культура»;

- письмо Минобрнауки России от 25.05.2015 № 08-761 «Об изучении предметных областей: «Основы религиозных культур и светской этики» и «Основы духовно-нравственной культуры народов России»;

- письмо Минобрнауки России от 18.03.2016 № НТ-393/08 «Об обеспечении учебными изданиями (учебниками и учебными пособиями).

- письмо Министерства общего и профессионального образования Ростовской области 20 мая 2022 №: 24/3.1-8923

- [письмо Минпросвещения, Рособнадзора от 06.08.2021 № СК-228/03, 01-169/08-01](#)

- письмо Министерства образования и науки РФ от 9 октября 2017 г. № ТС-945/08 «О реализации прав граждан на получение образования на родном языке»

- письмо Министерства образования и науки РФ от 6 декабря 2017 г. N 08-2595 «О направлении информации»

- письмо Рособнадзора от 20.06.2018 N 05-192 «О реализации прав на изучение родных языков из числа языков народов РФ в общеобразовательных организациях»

- письмо Департамента государственной политики в сфере общего образования от 20 декабря 2018 г. N 03-510 «О направлении информации»

### **Программы:**

- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 08.04.2015 № 1/15).
- Устав муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Кутейниковской основной общеобразовательной школы (Постановление Администрации Чертковского района Ростовской области от 14.09.2015 № 740);
- Учебный план образовательного учреждения.
- Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра 7 – 9 классы. Сост. Т.А. Бурмистрова. М.: Просвещение, 2020.

### **Программа ориентирована на использование следующих учебных и учебно-методических пособий:**

1. Алгебра. Учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений. Под ред. Ю.М. Колягина, М.В. Ткачевой и др. – М.: Просвещение, 2019 - 2021.
2. Алгебра. 7 класс: Поурочные планы (по учебнику Ш.А. Алимова, Ю.М. Колягина и др.) Авт.-сост. Е.Г. Лебедева – Волгоград: Учитель - АСТ, 2014.

### **Основные цели и задачи**

***Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:***

- **овладение** системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса

***В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:***

- развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться

использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;

- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь – умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

### **Основные развивающие и воспитательные цели**

#### **Развитие:**

- ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- математической речи;
- сенсорной сферы; двигательной моторики;
- внимания; памяти;
- навыков само и взаимопроверки.

**Формирование** представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов.

#### **Воспитание:**

- культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- волевых качеств;
- коммуникабельности;
- ответственности.

На изучение алгебры в 7 классе выделяется 100 часов (3 часа в неделю). Календарно-тематическое планирование рассчитано на 100 часов (34 учебных недели).

## Содержание учебного предмета

### **Алгебраические выражения (11 ч)**

Числовые выражения и выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений.

### **Уравнения с одним неизвестным (8 ч)**

Уравнение с одним неизвестным и его корень, линейное уравнение. Решение задач с помощью уравнений.

### **Одночлены и многочлены (17 ч)**

Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлен. Многочлен. Сложение, вычитание и умножение многочленов.

### **Разложение многочленов на множители (17 ч)**

Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Формулы сокращённого умножения. Применение формул сокращённого умножения к разложению на множители. Применение нескольких способов разложения многочлена на множители.

### **Алгебраические дроби (19 ч)**

Алгебраическая дробь. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание алгебраических дробей. Умножение и деление алгебраических дробей. Совместные действия над алгебраическими дробями.

### **Линейная функция и её график (11 ч)**

Функция, область определения функции, способы задания функции. График функции. Функция  $y=kx$  и её график. Линейная функция и её график.

### **Система двух уравнений с двумя неизвестными (13 ч)**

Системы уравнений с двумя переменными. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными, графический способ. Решение задач методом составления систем уравнений.

### **Элементы комбинаторики (6 ч)**

Различные комбинации из трех элементов. Правило произведения. Подсчет вариантов.

## Планируемые результаты освоения учебного предмета

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

### **в личностном направлении:**

- 1) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 2) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 3) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 4) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- 5) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 6) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

### **в метапредметном направлении:**

- 1) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 2) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 3) 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;
- 4) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 5) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 6) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 7) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 8) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 9) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

### **в предметном направлении:**

- 1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число,

геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

2) умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

4) овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем; умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;

5) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой; умение использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;

6) овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;

7) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;

8) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

9) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;

10) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.



## Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Дата	Тема урока	Кол-во часов
<b>Повторение (3 ч)</b>			
1	02.09	Повторение курса математики 5-6 классов	2
2	06.09		
3	07.09	Входная контрольная работа	1
<b>Алгебраические выражения (10 ч)</b>			
4	09.09	Числовые выражения	1
5	13.09	Алгебраические выражения	1
6	14.09	Алгебраические равенства. Формулы	2
7	16.09		
8	20.09	Свойства арифметических действий	2
9	21.09		
10	23.09	Правила раскрытия скобок	2
11	27.09		
12	28.09	Решение упражнений	1
13	30.09	Контрольная работа № 1 «Алгебраические выражения»	1
<b>Уравнения с одним неизвестным (8 ч)</b>			
14	04.10	Уравнение и его корни	1
15	05.10	Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным	2
16	07.10		
17	11.10	Решение задач с помощью уравнений	1
18	12.10	Решение задач	1
19	14.10	Решение задач с помощью уравнений	1
20	18.10	Решение упражнений	1
21	19.10	Контрольная работа № 2 «Уравнения с одним неизвестным»	1
<b>Одночлены и многочлены (17 ч)</b>			
22	21.10	Степень с натуральным показателем	2
23	25.10		
24	26.10	Свойства степени с натуральным показателем	2
25	28.10		
26	01.11	Одночлен. Стандартный вид одночлена	1
27	02.11	Умножение одночленов	2
28	11.11		
29	15.11	Многочлены	1
30	16.11	Приведение подобных членов	1
31	18.11	Сложение и вычитание многочленов	1
32	22.11	Умножение многочлена на одночлен	1
33	23.11	Умножение многочлена на многочлен	2
34	25.11		

35	29.11	Деление одночлена и многочлена на одночлен	2
36	30.11		
37	02.12	Решение упражнений	1
38	06.12	Контрольная работа № 3 «Одночлены и многочлены»	1
<b>Разложение многочленов на множители (18 ч)</b>			
39	07.12	Вынесение общего множителя за скобки	3
40	09.12		
41	13.12		
42	14.12	Способ группировки	3
43	16.12		
44	20.12		
45	21.12	Формула разности квадратов	2
46	23.12		
47	27.12	Квадрат суммы. Квадрат разности	3
48	28.12		
49	13.01		
50	17.01	Решение упражнений	1
51	18.01	Применение нескольких способов разложения многочлена на множители	3
52	20.01		
53	24.01		
54	25.01	Решение упражнений	2
55	27.01		
56	31.01	Контрольная работа № 4 «Разложение многочленов на множители»	1
<b>Алгебраические дроби (19 ч)</b>			
57	01.02	Алгебраическая дробь. Сокращение дробей	3
58	03.02		
59	07.02		
60	08.02	Приведение дробей к общему знаменателю	2
61	10.02		
62	14.02	Сложение и вычитание алгебраических дробей	3
63	15.02		
64	17.02		
65	21.02	Решение упражнений	1
66	22.02	Умножение и деление алгебраических дробей	3
67	28.02		
68	01.03		
69	03.03	Решение упражнений	1
70	07.03	Совместные действия над алгебраическими дробями	3
71	10.03		
72	14.03		
73	15.03	Решение упражнений	2
74	17.03		
75	21.03	Контрольная работа № 5 «Алгебраические дроби»	1

<b>Линейная функция и ее график (10 ч)</b>			
76	22.03	Прямоугольная система координат на плоскости	1
77	24.03	Функция	2
78	04.04		
79	05.04	Функция $y = kx$ и её график	2
80	07.04		
81	11.04	Линейная функция и её график	3
82	12.04		
83	14.04		
84	18.04	Решение упражнений	1
85	19.04	Контрольная работа № 6 «Линейная функция и её график»	1
<b>Системы двух уравнений с двумя неизвестными (10 ч)</b>			
86	21.04	Системы уравнений	1
87	25.04	Способ подстановки	2
88	26.04		
89	28.04	Способ сложения	2
90	02.05		
91	03.05	Графический способ решения систем уравнений	1
92	05.05	Решение задач с помощью систем уравнений	2
93	10.05		
94	12.05	Решение упражнений	1
95	16.05	Контрольная работа № 7 «Системы двух уравнений с двумя неизвестными»	1
<b>Элементы комбинаторики (5 ч)</b>			
96	17.05	Различные комбинации их трех элементов	1
97	19.05	Таблица вариантов и правило произведения	2
98	23.05		
99	24.05	Подсчет вариантов с помощью графов	1
100	26.05	Обобщающий урок	1