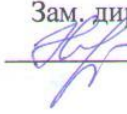



**муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Кутейниковская основная общеобразовательная школа**

<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 9 класса
основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Учитель: Видюков Сергей Александрович

с. Кутейниково
2022 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре для 9 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:

Алгебра. Учебник для 9 класса общеобразовательных учреждений. Под ред. Ю.М. Колягина, М.В. Ткачевой и др. – М.: Просвещение, 2021.

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 9 классе выделяется 100 часов (3 ч. в неделю). Календарно-тематическое планирование рассчитано на 96 час (33 учебные недели).

С учётом утверждённого расписания для 9 класса, сроков каникул и учебных четвертей общеобразовательного учреждения, а также Производственного календаря на 3 и 4 кварталы 2022 года, 1 и 2 кварталы 2023 года уроки, выпадающие на праздничные дни (23 февраля, 1, 8, 9 мая), объединен в календарно-тематическом планировании следующим образом: раздел «Множества. Логика» сокращён на 1 час, раздел «Повторение» сокращен на 3 часа.

С учётом всех изменений количество плановых уроков уменьшено до 96 часов.

Содержание учебного предмета

Повторение (2 ч)

Степень с рациональным показателем (13 ч)

Степень с целым показателем. Арифметический корень натуральной степени. Степень с рациональным показателем. Возведение в степень числового неравенства.

Степенная функция (15 ч)

Область определения функции. Возрастание и убывание функции. Чётность и нечётность функции. Функция $y=k/x$. Неравенства и уравнения, содержащие степень.

Прогрессии (15 ч)

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n -го члена и суммы первых n членов прогрессии.

Случайные события (14 ч)

События. Вероятность события. Решение комбинаторных задач. Решение вероятностных задач с помощью комбинаторики. Противоположные события и их вероятности. Относительная частота и закон больших чисел.

Случайные величины (12 ч)

Таблицы распределения. Полигоны частот. Генеральная совокупность и выборка. Размах и центральные тенденции.

Множества. Логика (16 ч)

Множества. Высказывания. Теоремы. Следование и равносильность. Уравнение окружности и прямой.

Повторение курса алгебры (15 ч)

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс алгебры 9 класса).

Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения курса алгебры 9 класса ученик должен знать/понимать

- алгоритм деления многочленов, решения алгебраических уравнений и систем уравнений;
- понятие степени с целым показателем;
- алгоритм исследования функции по заданному графику;
- понятия арифметической и геометрической прогрессий;
- различные виды событий, вероятность события;
- о закономерностях в массовых случайных явлениях;
- понятие множества и его элементов, подмножеств;
- понятие высказывания, прямой и обратной теорем;
- алгоритм нахождения расстояния между двумя точками, уравнения окружности, уравнения прямой;

уметь

- выполнять деление многочленов
- уметь решать алгебраические уравнения, системы уравнений;
- находить по графику промежутки возрастания и убывания функции, а также промежутки, в которых функция сохраняет знак;
- понимать содержательный смысл важнейших свойств функции; по графику функции отвечать на вопросы, касающиеся её свойств;
- бегло и уверенно выполнять арифметические действия с рациональными числами; вычислять значения числовых выражений, содержащих степени и корни;
- решать простейшие системы, содержащие уравнения второй степени с двумя переменными; решать текстовые задачи с помощью составления таких систем;
- распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;
- находить вероятность события, когда число равновозможных исходов испытания очевидно;
- находить вероятность события после проведения серии однотипных испытаний;
- выполнять сбор и наглядное представление статистических данных;
- находить центральные тенденции выборки;
- находить разность множеств, дополнение до множества, пересечение и объединение множеств;
- записывать уравнение окружности, уравнение прямой по заданным данным;
- с помощью графической иллюстрации определять фигуру, заданную системой уравнений или неравенством;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочной литературы, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки, и оценки результата вычислений, проверки результата вычислений выполнением обратных действий;
- интерпретации результата решения задач

Календарно - тематическое планирование

№	Дата	Тема урока, раздел	Кол-во часов
Повторение (4 ч)			
1	01.09	Алгебраические выражения	1
2	05.09	Функции	1
3	06.09	Уравнения и неравенства	1
4	08.09	Входная контрольная работа	1
Степень с рациональным показателем (12 ч)			
5	12.09	Степень с целым показателем	3
6	13.09		
7	15.09		
8	19.09	Арифметический корень натуральной степени	2
9	20.09		
10	22.09	Свойства арифметического корня	2
11	26.09		
12	27.09	Степень с рациональным показателем	2
13	29.09		
14	03.10	Возведение в степень числового неравенства	1
15	04.10	Решение упражнений	1
16	06.10	Контрольная работа №1 «Степень с рациональным показателем»	1
Степенная функция (15 ч)			
17	10.10	Область определения функции	2
18	11.10		
19	13.10	Решение упражнений	1
20	17.10	Возрастание и убывание функции	2
21	18.10		
22	20.10	Чётность и нечётность функции	2
23	24.10		
24	25.10	Функция $y=k/x$	3
25	27.10		
26	31.10		
27	01.11	Неравенства и уравнения, содержащие степень	2
28	10.11		
29	14.11	Решение неравенств и уравнений	1
30	15.11	Решение упражнений	1
31	17.11	Контрольная работа №2 «Степенная функция»	1
Прогрессии (14 ч)			
32	21.11	Числовая последовательность	1
33	22.11	Арифметическая прогрессия	3
34	24.11		
35	28.11		
36	29.11	Сумма первых n членов арифметической прогрессии	3
37	01.12		
38	05.12		
39	06.12	Геометрическая прогрессия	2
40	08.12		

41	12.12	Сумма первых n членов геометрической прогрессии	3
42	13.12		
43	15.12		
44	19.12	Решение упражнений	1
45	20.12	Контрольная работа №3 «Прогрессии»	1
Случайные события (13 ч)			
46	22.12	События	2
47	26.12		
48	27.12	Вероятность события	2
49	12.01		
50	16.01	Решение вероятностных задач с помощью комбинаторики	2
51	17.01		
52	19.01	Сложение и умножение вероятностей	3
53	23.01		
54	24.01		
55	26.01	Относительная частота и закон больших чисел	2
56	30.01		
57	31.01	Решение упражнений	1
58	02.02	Контрольная работа №4 «Случайные события»	1
Случайные величины (12 ч)			
59	06.02	Таблицы распределения	2
60	07.02		
61	09.02	Полигоны частот	2
62	13.02		
63	14.02	Генеральная совокупность и выборка	2
64	16.02		
65	20.02	Центральные тенденции	2
66	21.02		
67	27.02	Меры разброса	2
68	28.02		
69	02.03	Решение упражнений	1
70	06.03	Контрольная работа №5 «Случайные величины»	1
Множества. Логика (14 ч)			
71	07.03	Множества	2
72	09.03		
73	13.03	Высказывания. Теоремы	2
74	14.03		
75	16.03	Следование и равносильность	2
76	20.03		
77	21.03	Уравнение окружности	2
78	23.03		
79	03.04	Уравнение прямой	2
80	04.04		
81	06.04	Множества точек на координатной плоскости	2
82	10.04		
83	11.04	Решение упражнений	1
84	13.04	Контрольная работа №6 «Множества. Логика»	1
Повторение курса алгебры (12 ч)			
85	17.04	Числа и алгебраические преобразования	1

86	18.04	Уравнения	2
87	20.04		
88	24.04	Неравенства	1
89	25.04	Задачи на составление уравнений	1
90	27.04	Функции и графики	1
91	02.05	Арифметическая прогрессия	1
92	04.05	Геометрическая прогрессия	1
93	11.05	Случайные события	1
94	15.05	Случайные величины	1
95	16.05	Итоговая контрольная работа	1
96	18.05	Обобщающий урок	1