

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ –
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 1 Г. АРКАДАКА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«Согласовано»
Заместитель директора
по УВР МБОУ-СОШ № 1
г. Аркадака Саратовской
области
_____ Княжева И.В.
«31» августа 2021 г.

«Утверждаю»
Директор
МБОУ – СОШ № 1
г. Аркадака Саратовской
области
_____ Марченко Н.С.
Приказ № 330 от
«31» августа 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по алгебре
9 «Б» класса
на 2021 – 2022 учебный год

Учитель: Зубкова Елена Михайловна

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
Протокол № 1 от
« 31 » августа 2021 г.

Рассмотрено на заседании МО
Руководитель МО
_____ Незнамова И.А.
Протокол № 1 от
« 31 » августа 2021 г.

Г. Аркадак
2021 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре для 9 «Б» общеобразовательного класса муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения – средней общеобразовательной школы № 1 г. Аркадака Саратовской области на 2021 – 2022 учебный год составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ);
- Федеральный Закон от 01.12.2007 г. № 309 (ред. от 23.07.2013 г.) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения и структуры Государственного образовательного стандарта»;
- Федеральный Государственный образовательный стандарт начального общего образования, основного общего образования, приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015г 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального образования», приказом Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015г . 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования».
- Приказ Минобрнауки России от «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования на 2021-2022 учебный год»;
- Уставом муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №1 г. Аркадака;
- Примерная программа по предмету алгебра.

Программа разработана на основе сборника рабочих Программ общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7 – 9 классы. /Составитель Бурмистрова Т.А./ М.: Просвещение, 2020 г.; учебника «Алгебра 8» Авторы Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И., Суворова С.Б. М. Просвещение, 2020 г.

Федеральный учебный план отводит 102 часа для образовательного изучения алгебры в 9 классе из расчёта 3 часа в неделю.

В соответствии с этим реализуется общеобразовательная программа в объеме 102 часов.

Цели обучения.

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1. В направлении личностного развития:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

2. В метапредметном направлении:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

3. В предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Задачами изучения алгебры в 9 классе являются:

- выработать умение решать рациональные неравенства и их системы;
- познакомить с множествами и операциями над ними;
- выработать умение для овладения методами решения систем уравнений и решение сложнейших математических задач;
- расширить класс функций, свойства и графики которых известны учащимся;
- продолжить формирование представлений о таких фундаментальных понятиях математики, какими являются понятия функции, её области определения, ограниченности, непрерывности, наибольшего и наименьшего значений;
- расширить способы задания функций ;
- сформировать понятия последовательности, арифметической и геометрической прогрессии;
- выработать умение решать задания на применение формул арифметической и геометрической прогрессии.

Содержание учебного предмета:

№ п.п.	Наименование раздела/темы	Количество часов	Содержание	Форма занятий	Планируемые результаты обучения
1	Глава I. Квадратичная функция	22 ч.	Функции и их свойства. Квадратный трехчлен. Квадратичная функция и ее график. Степенная функция. Корень n-й степени.	Рассказ, беседа, самостоятельная работа, тестирование, тренировочные упражнения, письменная контрольная работа.	Личностные: формирование устойчивой мотивации к обучению. Предметные: познакомиться с понятиями квадратного трехчлена, квадратичной функции. Метапредметные. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Познавательные: строить логические цепи рассуждений. Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.
2	Глава II.	14 ч.	Целое уравнение и его корни,	Рассказ, беседа, самостоятельная	Личностные: формирование навыков организации анализа своей

	Уравнения и неравенства с одной переменной.		дробные рациональные уравнения. Решение неравенств второй степени с одной переменной.	работа, тестирование, тренировочные упражнения, письменная контрольная работа.	деятельности. Предметные: научиться решать дробно-рациональные уравнения и неравенства второй степени. Метапредметные. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще не известно. Познавательные: выделять формальную структуру задачи. Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать своё.:
3	Глава III. Уравнения и неравенства с двумя переменными.	17 ч.	Решение уравнений с двумя переменными и их систем. Неравенства с двумя переменными и их системы.	Рассказ, беседа, самостоятельная работа, тестирование, тренировочные упражнения, письменная контрольная работа.	Личностные: формирование способности к волевому усилию в преодолении препятствий; навыков самодиагностики и самокоррекции. Предметные: научиться решать уравнения и неравенства с двумя переменными. Метапредметные. Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи. Коммуникативные: планировать общие способы работы.
4	Глава IV. Арифметическая и геометрическая прогрессии	15 ч.	Последовательности. Арифметическая прогрессия. Геометрическая прогрессия.	Рассказ, беседа, самостоятельная работа, тестирование, тренировочные упражнения, письменная контрольная работа.	Личностные: формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. Предметные: познакомиться с понятиями арифметической и геометрической прогрессии. Метапредметные. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата. Познавательные: определять основную и второстепенную информацию. Коммуникативные: обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.
5	Глава V. Элементы комбинаторики и теории вероятностей.	13 ч.	Примеры комбинаторных задач. Перестановки. Размещения. Сочетания. Относительная частота случайного события. Вероятность равновероятных событий.	Рассказ, беседа, самостоятельная работа, тестирование, тренировочные упражнения, письменная контрольная работа.	Личностные: формирование навыков выполнения творческого задания. Предметные: познакомиться с понятиями перестановка, размещение, сочетание. Метапредметные. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: выявлять особенности разных объектов. Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга.
6	Повторение.	21 ч.	Итоговая контрольная работа (2 ч.)	Рассказ, беседа, самостоятельная работа, тестирование, тренировочные упражнения, письменная контрольная работа.	Личностные: формирование навыков организации анализа своей деятельности. Предметные: научиться применять на практике и в реальной жизни весь теоретический материал, изученный в 7 – 9 классах. Метапредметные. Регулятивные: вносить коррек-

					тивы и дополнения в составленные планы. Коммуникативные: уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия.
--	--	--	--	--	--

Тематический план курса

№ п.п.	Основные разделы	Кол-во часов	Кол-во контрольных работ
1	Глава I. Квадратичная функция.	22 ч	2
2	Глава II.	14 ч.	1
3	Глава III.	17 ч.	2
4	Глава VI.	15 ч.	2
5	Глава V.	13 ч.	1
6	Повторение.	21 ч.	1
Итого:		102 ч.	9
1 четверть		24 ч,	2
2 четверть		23 ч.	2
3 четверть		29 ч.	3
4 четверть		26 ч.	2

Календарно – тематическое планирование

№ п.п.	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
			План	Факт
	Глава I. Квадратичная функция.	22 ч.		
	§ 1..Функции и их свойства.	5 ч.		
1	Функция. Область определения и область значений функции.	1 ч.	01.09	
2	Функции. Область определения и область значений функции.	1 ч.	03.09	
3	Свойства функций.	1 ч.	06.09	
4	Свойства функций.	1 ч.	08.09	
5	Свойства функций.	1 ч.	10.09	
	§ 2. Квадратный трехчлен.	4 ч.		
6	Квадратный трехчлен и его корни.	1 ч.	13.09	
7	Разложение квадратного трехчлена на множители.	1 ч.	15.09.	
8	Разложение квадратного трехчлена на множители.	1 ч.	17.09	
9	<u>Контрольная работа по тексту администрации.</u>	1 ч.	20.09	
10	Работа над ошибками. Разложение квадратного трехчлена на множители.		22.09	
	§ 3. Квадратичная функция и ее график	8 ч.		
11	Функция $y = ax^2$, ее график и свойства.	1 ч.	24.09	
12	Функция $y = ax^2$, ее свойства и график.	1 ч.	27.09	
13	Графики функций $y = ax^2 + n$	1 ч.	29.09	
14	Графики функций $y = a(x - m)^2$	1 ч.	01.10	
15	Построение графика квадратичной функции.	1 ч.	04.10	
16	Построение графика квадратичной функции.	1 ч.	06.10	
17	Построение графика квадратичной функции	1 ч.	08.10	
18	Построение графика квадратичной функции	1 ч.	11.10	

	§ 4. Степенная функция. Корень n-й степени.	3 ч.		
19	Функция $y = x^n$.	1 ч.	13.10	
20	Корень n-й степени.	1 ч.	15.10	
21	Корень n-й степени.	1 ч.	18.10	
22	Контрольная работа № 1 по теме «Квадратичная функция»	1 ч.	20.10	
	Глава II. Уравнения и неравенства с одной переменной	14 ч.		
	§ 5. Уравнения с одной переменной.	8 ч.		
23	Работа над ошибками. Целое уравнение и его корень.	1 ч.	22.10	
24	Целое уравнение и его корень.	1 ч.	25.10	
25	Целое уравнение и его корень.	1 ч.	27.10	
26	Дробные рациональные уравнения.	1 ч.	08.11	
27	Дробные рациональные уравнения.	1 ч.	10.11	
28	Дробные рациональные уравнения.	1 ч.	12.11	
29	Дробные рациональные уравнения.	1 ч.	15.11	
30	Дробные рациональные уравнения.	1 ч.	17.11	
	§ 6. Неравенства с одной переменной.	5 ч.		
31	Решение неравенств с одной переменной.	1 ч.	19.11	
32	Решение неравенств с одной переменной.	1 ч.	22.11	
33	Решение неравенств методом интервалов.	1 ч.	24.11	
34	Решение неравенств методом интервалов.	1 ч.	26.11	
35	Решение неравенств методом интервалов.	1 ч.	29.11	
36	Контрольная работа № 2 по теме «Уравнения и неравенства с одной переменной»	1 ч.	01.12	
	Глава III. Уравнения и неравенства с двумя переменными.	17 ч.		
	§ 7. Уравнения с двумя переменными и их системы.	10 ч.		
37	Работа над ошибками. Уравнение с двумя переменными и его график.	1 ч.	03.12	
38	Графический способ решения систем уравнений.	1 ч.	06.12	
39	Графический способ решения систем уравнений.	1 ч.	08.12	
40	Решение систем уравнений второй степени.	1 ч.	10.12	
41	Решение систем уравнений второй степени.	1 ч.	13.12	
42	<u>Промежуточная контрольная работа по тексту администрации</u>	1 ч.	15.12	
43	Работа над ошибками. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени.	1 ч.	17.12	
44	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени.	1 ч.	20.12	
45	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени.	1 ч.	22.12	
46	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени.	1 ч.	24.12	
	§ 8. Неравенства с двумя переменными и их системы.	6 ч.		
47	Неравенства с двумя переменными.	1 ч.	27.12	
48	Неравенства с двумя переменными.	1 ч.	10.01	
49	Системы неравенств с двумя переменными.	1 ч.	12.01	
50	Системы неравенств с двумя переменными.	1 ч.	14.01	
51	Системы неравенств с двумя переменными.	1 ч.	17.01	

52	Системы неравенств с двумя переменными.	1 ч.	19.01	
53	Контрольная работа № 3 по теме «Уравнения и неравенства с двумя переменными»	1 ч.	21.01	
	Глава IV. Арифметическая и геометрическая прогрессии.	15 ч.		
	§ 9. Арифметическая прогрессия.	7 ч.		
54	Работа над ошибками. Последовательности.	1 ч.	24.01	
55	Определение арифметической прогрессии. Формула n -го члена арифметической прогрессии.	1 ч.	26.01	
56	Определение арифметической прогрессии. Формула n -го члена арифметической прогрессии.	1 ч.	28.01	
57	Определение арифметической прогрессии. Формула n -го члена арифметической прогрессии.	1 ч.	31.01	
58	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии.	1 ч.	02.02	
59	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	1 ч.	04.02	
60	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	1 ч.	07.02	
61	Контрольная работа № 4 по теме «Арифметическая прогрессия»	1 ч.	09.02	
	§ 10. Геометрическая прогрессия.	6 ч.		
62	Работа над ошибками. Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии.	1 ч.	11.02	
63	Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии.	1 ч.	14.02	
64	Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии.	1 ч.	16.02	
65	Формула суммы первых n членов геометрической прогрессии.	1 ч.	18.02	
66	Формула суммы первых n членов геометрической прогрессии.	1 ч.	21.02	
67	Формула суммы первых n членов геометрической прогрессии.	1 ч.	25.02	
68	Контрольная работа № 5 «Геометрическая прогрессия»	1 ч.	28.02	
	Глава V. Элементы комбинаторики и теории вероятностей.	13 ч.		
	§ 11. Элементы комбинаторики.	9 ч.		
69	Работа над ошибками. Примеры комбинаторных задач.	1 ч.	02.03	
70	Перестановки.	1 ч.	04.03	
71	Перестановки.	1 ч.	07.03	
72	Размещения.	1 ч.	09.03	
73	Размещения.	1 ч.	11.03	
74	Размещения.	1 ч.	14.03	
75	Сочетания.	1 ч.	16.03	
76	Сочетания.	1 ч.	18.03	
77	Сочетания.	1 ч.	21.03	
	§ 12. Начальные сведения из теории вероятностей.	3 ч.		
78	Относительная частота случайного события.	1 ч.	23.03	
79	Вероятность равновероятных событий.	1 ч.	04.04	

80	Вероятность равновозможных событий.	1 ч.	06.04	
81	Контрольная работа № 6 по теме «Элементы комбинаторики и теории вероятностей».	1 ч.	08.04	
	Повторение	21 ч.		
82	Работа над ошибками. Вычисления.	1 ч.	11.04	
83	Сравнение основных единиц измерения.	1 ч.	13.04	
84	Числа на координатной прямой	1ч.	15.04	
85	Выполнение и преобразование алгебраических преобразований.	1ч.	18.04	
86	Выполнение и преобразование алгебраических преобразований.	1ч.	20.04	
87	Описание с помощью функций реальных зависимостей между величинами.	1ч.	22.04	
88	Решение уравнений, неравенств.	1ч.	25.04	
89	Решение систем уравнений или неравенств.	1ч.	27.04	
90	Решение практических расчетных задач.	1ч.	29.04	
91	Практические расчеты по формулам.	1 ч.	30.04	
92	Анализ реальных числовых данных, представленных в таблицах, диаграммах, графиках	1ч.	02.05	
93	Вероятность и статистика.	1ч.	04.05	
94	Построение графиков.	1 ч.	06.05	
95	Чтение графиков функций	1ч.	11.05	
96	Арифметическая и геометрическая прогрессии.	1ч.	13.05	
97	Преобразование алгебраических выражений.	1ч.	16.05	
98	Решение алгебраических задач.	1ч.	18.05	
99-100	<u>Итоговая контрольная работа по тексту администрации</u>	2ч.	20.05	
101	Работа над ошибками.	1ч.	23,05	
102	Итоговый урок	1 ч.	25.05	

Лист корректировки рабочей программы

№ п.п.	Тема урока	Сроки		Причина	Подпись зам. директора по УВР
		План	Факт		

