

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Журавлёвская школа» Симферопольского района Республики Крым
ОКПО 00830061 Код ОГРН 1159102024146 ИНН/КПП 9109009819/910901001
ул. Мира, 15-а, с. Журавлёвка, Симферопольский район, Республика Крым, 297512,
e-mail: school_simferopolsiy-rayon8@crimeaedu.ru

РАССМОТРЕНО МО естественно-математического цикла (протокол от 30.08.2023г. №7) Руководитель _____ Т.А.Яковлева	СОГЛАСОВАНО Замдиректора по УВР _____ В.Г.Рагулина «_____» _____ 2023г.	УТВЕРЖДАЮ Директор МБОУ «Журавлёвская школа» _____ О.А.Переведенцева «_____» _____ 2023г.
---	---	--

Приложение
к рабочей программе по предмету «Алгебра»

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Класс:9

Количество часов по учебному плану:

всего – 134ч/год; 4 ч/неделю

Срок реализации календарно-тематического планирования:2023/2024 учебный год

Учитель математики

Дидковская Анна Павловна

с.Журавлёвка,2023г.

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Дата проведения		Тема урока	Количество часов
	По плану	По факту		
1.Числа и вычисления. Действительные числа				9
1	04.09		1. Рациональные числа, иррациональные числа, конечные и бесконечные десятичные дроби	1
2	05.09		2. Множество действительных чисел; действительные числа как бесконечные десятичные дроби	1
3	06.09		3. Взаимно однозначное соответствие между множеством действительных чисел и множеством точек координатной прямой	1
4	07.09		4. Сравнение действительных чисел, арифметические действия с действительными числами	1
5	11.09		5. Приближённое значение величины, точность приближения	1
6	12.09		6. Округление чисел	1
7	13.09		7. Округление чисел	1
8	14.09		8. Прикидка и оценка результатов вычислений	1
9	18.09		9. Прикидка и оценка результатов вычислений.	1
2.Предоставление данных. Описательная статистика. Случайная изменчивость				6
10	19.09		1.Представление данных в таблицах. Практические вычисления по табличным данным. Извлечение и интерпретация табличных данных. Практическая работа№1 "Таблицы"	1
11	20.09		2.Графическое представление данных в виде круговых, столбиковых (столбчатых) диаграмм. Чтение и построение диаграмм. Примеры демографических диаграмм. Практическая работа №2 "Диаграммы"	1
12	21.09		3.Числовые наборы. Среднее арифметическое. Медиана числового набора. Устойчивость медианы	1
13	25.09		4.Наибольшее и наименьшее значения числового набора. Размах	1
14	26.09		5.Случайная изменчивость (примеры). Частота значений в массиве данных	1
15	27.09		6.Группировка. Гистограммы. Практическая работа №3 "Случайная изменчивость"	1
3.Уравнения и неравенства. Уравнения с одной переменной				14
16	28.09		1. Линейное уравнение.	1

17	02.10		2. Решение уравнений, сводящихся к линейным	1
18	03.10		3. Квадратное уравнение.	1
19	04.10		4. Решение уравнений, сводящихся к квадратным	1
20	05.10		5. Биквадратные уравнения	1
21	09.10		6. Биквадратные уравнения	1
22	10.10		7. Примеры решения уравнений третьей и четвёртой степеней разложением на множители	1
23	11.10		8. Примеры решения уравнений третьей и четвёртой степеней разложением на множители	1
24	12.10		9. Решение дробно-рациональных уравнений	1
25	16.10		10. Решение дробно-рациональных уравнений	1
26	17.10		11. Решение текстовых задач алгебраическим методом	1
27	18.10		12. Решение текстовых	1
28	19.10		13. Решение текстовых задач алгебраическим методом	1
29	23.10		14. Контрольная работа №1 по теме "Уравнения с одной переменной"	1
4.Графы. Логические утверждения и высказывания. Случайные опыты и события				4
30	24.10		1. Анализ контрольной работы. Граф, вершина, ребро. Представление задачи с помощью графа. Степень (валентность) вершины. Число рёбер и суммарная степень вершин. Цепь и цикл	1
31	25.10		2. Цепь и цикл. Путь в графе. Представление о связности графа. Представление об ориентированных графах	1
32	26.10		3. Случайный опыт и случайное событие. Вероятность и частота события. Роль маловероятных и практически достоверных событий в природе и в обществе	1
33	07.11		4. Монета и игральная кость в теории вероятностей. Практическая работа №4 "Частота выпадения орла"	1
5.Уравнения и неравенства. Системы уравнений				14
34	08.11		1. Уравнение с двумя переменными и его график	1
35	09.11		2. Уравнение с двумя переменными	1
36	13.11		3. Система двух линейных уравнений с двумя переменными и её решение	1
37	14.11		4. Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1
38	15.11		5. Система двух линейных уравнений	1
39	16.11		6. Система двух линейных уравнений с двумя переменными и её решение	1

40	20.11		7. Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое — второй степени	1
41	21.11		8. Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое — второй степени	1
42	22.11		9. Решение систем двух уравнений	1
43	23.11		10. Решение систем двух уравнений	1
44	27.11		11. Графическая интерпретация системы уравнений с двумя переменными	1
45	28.11		12. Решение текстовых задач алгебраическим способом	1
46	29.11		13. Решение текстовых задач алгебраическим способом	1
47	30.11		14. Контрольная работа № 2 по теме "Системы уравнений"	1
6. Множества. Математическое описание случайных событий. Описательная статистика. Рассеивание данных				5
48	04.12		1. Анализ контрольной работы.. Представление данных. Описательная статистика. Случайная изменчивость. Средние числового набора. Случайные события. Вероятности и частоты	1
49	05.12		2. Классические модели теории вероятностей: монета и игральная кость. Отклонения. Дисперсия числового набора	1
50	06.12		3. Стандартное отклонение числового набора. Диаграммы рассеивания	1
51	07.12		4. Множество, подмножество. Операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение	1
52	11.12		5. Свойства операций над множествами: переместительное, сочетательное, распределительное, включения. Графическое представление множеств	1
7. Уравнения и неравенства. Неравенства				16
53	12.12		1. Числовые неравенства и их свойства	1
54	13.12		2. Числовые неравенства и их свойства	1
55	14.12		3. Линейные неравенства с одной переменной	1
56	18.12		4. Линейные неравенства с одной переменной и их решение	1
57	19.12		5. Линейные неравенства с одной переменной и их решение	1
58	20.12		6. Системы линейных неравенств с одной переменной	1
59	21.12		7. Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение	1
60	25.12		8. Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение	1
61	26.12		9. Квадратные неравенства	1
62	27.12		10. Квадратные неравенства	1

63	28.12		11. Квадратные неравенства и их решение	1
64	09.01		12. Решение квадратных неравенств и их решение	1
65	10.01		13. Решение квадратных неравенств и их решение	1
66	11.01		14. Графическая интерпретация неравенств и систем неравенств с двумя переменными	1
67	15.01		15. Графическая интерпретация неравенств и систем неравенств с двумя переменными	1
68	16.01		16. Контрольная работа №3 по теме "Неравенства"	1
8. Введение в теорию графов. Операции над случайными событиями. Условная вероятность и независимые события				7
69	17.01		1. Анализ контрольной работы. Элементарные события. Случайные события. Благоприятствующие элементарные события. Вероятности событий	1
70	18.01		2. Опыты с равновероятными элементарными событиями. Случайный выбор. Практическая работа №5 "Опыты с равновероятными элементарными событиями"	1
71	22.01		3. Дерево. Свойства дерева: единственность пути, существование висячей вершины, связь между числом вершин и числом рёбер	1
72	23.01		4. Правило умножения. Противоположное событие	1
73	24.01		5. Диаграмма Эйлера. Объединение и пересечение событий. Несовместные события. Формула сложения вероятностей	1
74	25.01		6. Правило умножения вероятностей. Условная вероятность. Независимые события	1
75	29.01		7. Представление случайного эксперимента в виде дерева	1
9. Функции				16
76	30.01		1. Квадратичная функция	1
77	31.01		2. Квадратичная функция, её график и свойства	1
78	01.02		3. Квадратичная функция, её график и свойства	1
79	05.02		4. Парабола	1
80	06.02		5. Парабола, координаты вершины параболы	1
81	07.02		6. Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы	1
82	08.02		7. Построение параболы	1
83	12.02		8. Построение параболы	1
84	13.02		9. Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы	1
85	14.02		10. Графики функций: $y = kx$	1

86	15.02		11. Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$	1
87	19.02		12. Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k/x$	1
88	20.02		13. Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k/x$, $y = x^3$,	1
89	21.02		14. Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k/x$, $y = x^3$, $y = vx$, $y = x $	1
90	22.02		15. Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k/x$, $y = x^3$, $y = vx$, $y = x $	1
91	26.02		16. Контрольная работа № 4 по теме "Функции"	1
10. Элементы комбинаторики. Геометрическая вероятность				5
92	27.02		1. Анализ контрольной работы. Комбинаторное правило умножения	1
93	28.02		2. Перестановки. Факториал. Сочетания и число сочетаний	1
94	29.02		3. Треугольник Паскаля. Практическая работа № 6 "Вычисление вероятностей с использованием комбинаторных функций электронных таблиц"	1
95	04.03		4. Геометрическая вероятность. Случайный выбор точки из фигуры на плоскости, из отрезка, из дуги окружности	1
96	05.03		5. Геометрическая вероятность. Случайный выбор точки из фигуры на плоскости, из отрезка, из дуги окружности	1
11. Числовые последовательности				15
97	06.03		1. Понятие числовой последовательности	1
98	07.03		2. Задание последовательности рекуррентной формулой и формулой n-го члена	1
99	11.03		3. Арифметическая прогрессия	1
100	12.03		4. Геометрическая прогрессия	1
101	13.03		5. Формулы n-го члена арифметической прогрессии	1
102	14.03		6. Формулы n-го члена арифметической прогрессии и суммы первых n членов	1
103	25.03		7. Формулы n-го члена геометрической прогрессии	1
104	26.03		8. Формулы n-го члена геометрической прогрессии и суммы первых n членов	1
105	27.03		9. Формулы n-го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов	1
106	28.03		10. Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками на координатной плоскости	1
107	01.04		11. Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками на координатной плоскости	1

108	02.04		12. Линейный и экспоненциальный рост	1
109	03.04		13. Сложные проценты	1
110	04.04		14. Сложные проценты	1
111	08.04		15. Контрольная работа № 5 по теме "Числовые последовательности"	1
12. Испытания Бернулли. Случайная величина				7
112	09.04		1. Анализ контрольной работы. Испытание. Успех и неудача. Серия испытаний до первого успеха	1
113	10.04		2. Испытания Бернулли. Вероятности событий в серии испытаний Бернулли. Практическая работа №7 "Испытания Бернулли"	1
114	11.04		3. Случайная величина и распределение вероятностей. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины	1
115	15.04		4. Примеры математического ожидания как теоретического среднего значения величины	1
116	16.04		5. Понятие о законе больших чисел	1
117	17.04		6. Измерение вероятностей с помощью частот	1
118	18.04		7. Применение закона больших чисел	1
13. Повторение, обобщение, систематизация знаний				18
119	22.04		1. Повторение. Запись, сравнение, действия с действительными числами, числовая прямая	1
120	23.04		2. Повторение. Проценты, отношения, пропорции	1
121	24.04		3. Повторение. Округление, приближение, оценка	1
122	25.04		4. Повторение. Решение текстовых задач арифметическим способом	1
123	29.04		5. Итоговая контрольная работа	1
124	30.04		6. Анализ контрольной работы. Повторение. Решение текстовых задач	1
125	07.05		7. Повторение. Преобразование алгебраических выражений, допустимые значения	1
126	08.05		8. Повторение. Преобразование алгебраических выражений, допустимые значения	1
127	13.05		9. Повторение. Преобразование алгебраических выражений	1
128	14.05		10. Повторение. Преобразование алгебраических выражений	1
129	15.05		11. Повторение. Функции: построение, свойства изученных функций	1
130	16.05		12. Повторение. Решение текстовых задач арифметическим способом	1
131	20.05		13. Повторение. Функции: построение, свойства изученных функций	1

132	21.05		14. Повторение. Функции	1
133	22.05		15. Повторение. Графическое решение уравнений и их систем	1
134	23.05		16. Повторение. Графическое решение уравнений и их систем	1