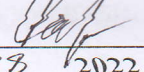


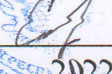
Согласовано

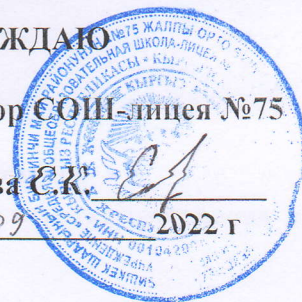
Зам. директора по НМР

Сариева Р.К.   
« 10 » 08 2022 г

УТВЕРЖДАЮ

Директор СОШ-лицея №75

Шербаева С.К.   
« 1 » 09 2022 г



## Календарно-тематическое планирование

уроков алгебры (углубл.)

НА 2022-2023 УЧЕБНЫЙ ГОД

Учитель Скиба Лариса Евгеньевна

Класс 8 <sup>б</sup>

Количество часов 136

Количество часов в неделю 4

Плановых контрольных работ 8 зачетов \_\_\_\_\_ тестов 6

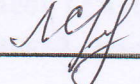
Планирование составлено на основе Син Е.Е., Фатеева Г.Н.

Программа по математике для учащихся 5-11 классов

Учебник: Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин «Алгебра 8 класс»

Дополнительная литература :

А.Н. Рурюкин «Поурочные разработки по алгебре» 8 класс

Тематическое планирование составила Скиба Л.Е. 

ФИО учителя

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Нормативные документы:

Рабочая программа учебного предмета «Алгебра» (далее Рабочая программа) составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

1. Базисного учебного плана для среднего (общего) полного образования, утвержденного Министерством 2022г.
2. Программы общеобразовательных учреждений по «Алгебре и начала анализа 8-11 классы» КАО 2018год.

**Целью** изучения курса алгебры в 8 классе является:

- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, информатика),
- усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач,
- осуществление функциональной подготовки школьников.

**Задачей** курса является:

1. применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
2. решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
3. решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы,
4. решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
5. описывать свойства изученных функций, строить их графики;
6. на большом количестве примеров и упражнений познакомить учащихся с начальными понятиями, идеями и методами комбинаторики, теории вероятности и статистики.

### **Место предмета «Алгебра» в базисном учебном плане и учебном плане СОШ №75 на 2022 – 2023 учебный год**

Базисный учебный план для образовательных учреждений Кыргызской Республики, реализующих программы общего образования отводит 68 часов для обязательного изучения учебного предмета «Алгебра» на этапе основного общего образования (базовый уровень) в 8 классе, т.е. 2 час в неделю.

В учебном плане СОШ-лицея №75 на 2022 – 2023 учебный год для обязательного изучения учебного предмета «Алгебра» на ступени обучения основного общего образования (базовый уровень) в 8 классе предусмотрено **68 часов (2 часа в неделю)**. Для углубленного изучения алгебры 8 класса отведены **2 часа в неделю**. Программа рассчитана на **136 часов в год**.

## **Общая характеристика учебного предмета**

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики. В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

Алгебра как содержательный компонент математического образования в основной школе нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для усвоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Задачи II ступени образования: Задачей основного общего образования является создание условий для воспитания, становления и формирования личности обучающегося, для развития его склонностей, интересов и способности к социальному самоопределению. Основное общее образование является базой для получения среднего (полного) общего образования, начального и среднего профессионального образования. 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.

### **Формы организации образовательного процесса**

Коллективные, групповые, индивидуальные.

### **Технологии обучения**

В процессе обучения математики в основном звене используются элементы таких современных педагогических технологий как информационно-коммуникационные, технология опорного конспекта, технология уровневой дифференциации, личностно ориентированное обучение, элементы проектной деятельности.

### **Механизмы формирования ключевых компетенций обучающихся**

В основу содержания и структурирования данной программы, выбора приемов, методов и форм обучения положено формирование универсальных учебных действий, которые создают возможность самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений и компетентностей, включая организацию усвоения, т.е. умения учиться. В процессе обучения алгебре осуществляется развитие личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных действий. Учащиеся продолжают овладение разнообразными способами познавательной, информационно-коммуникативной, рефлексивной деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

#### **Познавательная деятельность:**

- самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата);
- использования элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа;
- исследования несложных реальных связей и зависимостей;
- участия в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы;
- самостоятельного создания алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера.

#### **Информационно-коммуникативная деятельность:**

- извлечения необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), отделения основной информации от второстепенной, критического оценивание достоверности полученной информации, передачи содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно);
- использования мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности;
- владения основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следования этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).

#### **Рефлексивная деятельность:**

- объективного оценивания своих учебных достижений, поведения, черт своей личности; учета мнения других людей при определении собственной позиции и самооценке;
- умения соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности;
- владения навыками организации и участия в коллективной деятельности.

### **Виды и формы контроля**

**Виды контроля:** текущий, тематический, промежуточный, итоговый (мониторинги образовательной деятельности по результатам года).

**Формы контроля:** фронтальный опрос, индивидуальная работа у доски, индивидуальная работа по карточкам, дифференцированная самостоятельная работа, дифференцированная проверочная работа, математический диктант, тесты, в том числе с компьютерной поддержкой, теоретические зачеты, контрольная работа

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п\п	Наименование темы	Кол-во часов
<b>1</b>	<b>Повторение курса алгебры 7-го класса</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Неравенства</b>	<b>23</b>
2.1	Положительные и отрицательные числа.	2
2.2	Числовые неравенства	1
2.3	Основные свойства числовых неравенств	2
2.4	Сложение и умножение неравенств	2
2.5	Строгие и нестрогие неравенства	1
2.6	Неравенства с одним неизвестным	1
2.7	Решение неравенств	2
2.8	Системы неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки	3
2.9	Решение систем неравенств	4
2.10	Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль.	3
2.11	Уроки обобщения, систематизации и коррекции знаний.	1
2.12	<i>Контрольная работа № 1 по теме «Неравенства»</i>	<i>1</i>
<b>3</b>	<b>Приближенные вычисления</b>	<b>13</b>
3.1	Приближенные значения величин. Погрешность приближения	2
3.2	Оценка погрешности	1
3.3	Округление чисел	1
3.4	Относительная погрешность	2
3.5	Простейшие вычисления на микрокалькуляторе	2
3.6	Стандартный вид числа	2

3.7	Вычисления на микрокалькуляторе степени числа, обратного данному	1
3.8	Последовательное выполнение операций на микрокалькуляторе	1
3.9	Вычисления на микрокалькуляторе с использованием ячейки памяти	1
<b>4</b>	<b>Квадратные корни</b>	<b>16</b>
4.1	Арифметический квадратный корень	2
4.2	Действительные числа	2
4.3	Квадратный корень из степени	3
4.4	Квадратный корень из произведения	3
4.5	Квадратный корень из дроби	3
4.6	Уроки обобщения, систематизации и коррекции знаний.	2
4.7	<i>Контрольная работа № 2 по теме «Квадратные корни»</i>	<i>1</i>
<b>5</b>	<b>Квадратные уравнения</b>	<b>26</b>
5.1	Квадратное уравнение и его корни	2
5.2	Неполные квадратные уравнения	2
5.3	Метод выделения полного квадрата	2
5.4	Решение квадратных уравнений	6
5.5	Приведенное квадратное уравнение. Теорема Виета.	3
5.6	Уравнения, сводящиеся к квадратным	3
5.7	Решение задач с помощью квадратных уравнений	3
5.8	Решение систем уравнений, содержащих уравнение второй степени	2
5.9	Уроки обобщения, систематизации и коррекции знаний.	2

10	Контрольная работа № 3 по теме «Квадратные уравнения»	1
6	Квадратичная функция	17
6.1	Определение квадратичной функции	2
6.2	Функции $y = x^2$	2
6.3	Функции $y = ax^2$	2
6.4	Функции $y = ax^2 + bx + c$	3
6.5	Построение графика квадратичной функции	5
6.6	Уроки обобщения, систематизации и коррекции знаний.	2
6.7	Контрольная работа № 4 по теме «Квадратичная функция»	1
7	Квадратные неравенства	16
7.1	Квадратное неравенство и его решение	3
7.2	Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции	5
7.3	Метод интервалов	3
7.4	Исследование квадратичного трехчлена	3
7.5	Уроки обобщения, систематизации и коррекции знаний.	1
7.6	Контрольная работа № 5 по теме «Квадратные неравенства»	1
8	Повторение	9
8.1	Решение задач	8
8.2	Итоговая контрольная работа	1
	<b>Итого часов</b>	<b>136</b>

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. АЛГЕБРА 8 КЛАСС. (136 часов)

№№	Тема урока	Ко л. ча с.	Матер. технич. Оснащение	Дата		При меч ани я
				план	Факт	
1	Многочлены, действия с многочленами, формулы сокращенного умножения	1	Таблица: «Формулы сокращенного умножения»	2.09.	2.09	
2	Разложение многочлена на множители (вынесение за скобку, способ группировки)	1	Таблица: «Формулы сокращенного умножения»	5.09.	5.09	
3	Уравнения, решение уравнений разложением на множители	1	Таблица: «Формулы сокращенного умножения»	6.09.	6.09	
4	Функции и их графики	1		7.09.	8.09	
5	Системы линейных уравнений и методы их решения	1	Таблица: «Методы систем линейных уравнений»	8.09.	9.09	
6	Решение задач	1		12.-16.09	12.09	
7	<b>Диагностическая работа</b>	1	Справочные таблицы		13.09	
8-9	Положительные и отрицательные числа	2	алгоритм выполнения заданий		16.09	
10	Числовые неравенства	1	иллюстрации на доске.	19.09-23.09	19.09	
11-12	Основные свойства числовых неравенств	2	иллюстрации на доске.		20-22.09	
13	Сложение и умножение числовых неравенств	1	иллюстрации на доске.		23-26.09	
14	Строгие и нестрогие неравенства	1	алгоритм решения неравенств	26.09-30.09	26.09	
15	Неравенства с одним неизвестным	1	таблица: «Неравенства с одним неизвестным»		27.09	
16-19	Решение неравенств	4	индивидуальные карточки	3.10-7.10	30.09-7.10	
20	Система неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки	1	Справочные таблицы		10.10	
21-24	Решение систем неравенств	4	дидактический материал	10.10.-14.10	10.10-20.10	
25-26	Модуль числа. Уравнения, содержащие модуль	2	Учебник		27.10	



28	Неравенства, содержащие модуль	2	Справочные таблицы	17.10-21.10	28.10	
29	Обобщение по теме «Неравенства»	1	Справочные таблицы		21.10	
30	<b>Административная контрольная работа</b>	1	индивидуальные КИМы		24.10	
31-32	Работа над ошибками. Приближенные значения величин. Погрешность приближения	2	таблица: «Приближенные значения величин»	24.10. - 28.10.	25.10	
33-34	Оценка погрешности	2	иллюстрации на доске.	26.10. 27.10.	9-11.11	
35	Округление чисел	1	Справочные таблицы	9.11.-11.11	14-15.11	
36-37	Относительная погрешность	2			17.11	
38	Стандартный вид числа	1	калькулятор	14.11..	18.11	
39	Обобщение по теме «Приближенные вычисления»	1	калькулятор	15.11.	21.11	
40	<b>Контрольная работа №2 по теме «Приближенные вычисления»</b>	1	калькулятор Индивидуальные КИМы	16.11.	22.11	
41-42	Работа над ошибками. Арифметический квадратный корень	2	Справочные таблицы учебник	18.11.. - 22.11..	24.11 25.11	
43-44	Действительные числа	2	<b>КИМы</b>	24.11.. 25.11.	28.11 29.11	
45-47	Квадратный корень из степени	3	Справочные таблицы учебник	28.11.- 30.11	1.12 2.12	
48-50	Квадратный корень из произведения	3	Справочные таблицы учебник	2.12.. 4.12. 7.12.	5.12 6.12	
51-53	Квадратный корень из дроби	3	<b>КИМы</b>	8.12 9.12 11.12.	8.12 9.12	
54-55	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни (обобщение)	2	Справочные таблицы учебник	14.12. 15.12.	12.12	
56	<b>Контрольная работа №3 по теме «Квадратные корни»</b>	1	индивидуальные варианты	16.12	13.12	
57-59	Работа над ошибками. Квадратные уравнения и его корни	3	алгоритм решения квадратных уравнений, КИМы	18.12. 21.12 22.12.	15.12 16.12	
60-61	Неполные квадратные уравнения	2	алгоритм решения квадратных уравнений, КИМы	23.12 25.12	19-20.12	
62-63	Метод выделения полного квадрата	2	Справочные таблицы учебник	28.12. 29.12.	22-23.12	

67	Решение квадратных уравнений	4	Справочные таблицы учебник	11.01 12.01. 13.01 15.01	26.12- 29.12 16-23.01
71-73	Приведенное квадратное уравнение. Теорема Виета	3	Справочные таблицы учебник	18.01. 19.01. 20.01.	26.01- 30.01
74-75	Уравнения, сводящиеся к квадратным	2	Справочные таблицы учебник	22.01. 25.01.	31.01- 03.02
76-78	Решение задач с помощью квадратных уравнений	3	Справочные таблицы учебник	26.01. 27.01. 29.01.	6.02 7.02
79-83	Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени	5	Справочные таблицы учебник	1.02. 2.02. 3.02. 5.02. 8.02.	9.02 10.02
84	Обобщение по теме «Квадратные уравнения»	1	Формулы	9.02.	13.02
85	<b>Контрольная работа №4 по теме «Квадратные уравнения»</b>	1	индивидуальные варианты	10.02.	14.02
86-87	Работа над ошибками. Определение квадратичной функции	2	Справочные таблицы учебник	12.02. 15.02.	16-17.02
88-89	График функции $y = x^2$	2	Таблицы	16.02. 17.02..	20-21.02
90-91	График функции $y = ax^2$	2	Таблицы	19.02. 24.02.	24-27.02
92-95	График функции $y = ax^2 + bx + c$	4	Таблицы	26.02. 27.02 29.02 1.03.	28.02- -03.03
96-98	Построение графиков квадратичной функции	3	таблицы	2.03. 4.03. 5.03.	06.03
99	Построение графиков квадратичной функции	1	индивидуальные варианты	9.03.	7.03
100	Построение графиков квадратичной функции	1	таблицы	11.03.	9.03
101	Обобщение по теме «Квадратичная функция»	1	Справочные таблицы	14.03.	10.03
102	<b>Контрольная работа №5 по теме «Квадратная функция»</b>	1		15.03	13.03
103-105	Работа над ошибками. Квадратное неравенство и его решение	3	Справочные таблицы	16.03. 17.03	14.03 16.03 28.03
106-109	Решение квадратных неравенств с помощью графика квадратичной функции	4	Справочные таблицы	30.03. 1.04..	30.03

110-112	Метод интервалов	3	Справочные таблицы	4.04. 5.04. 6.04.. 8.04..
113-116	Решение неравенств	4	Справочные таблицы	11.04.. 15.04.. 18.04..
117	Обобщение по теме «Квадратные неравенства»	1		20.04..
118	<b>Контрольная работа №6 по теме «Квадратные неравенства»</b>	1		22.04.
119-121	Работа над ошибками. Вероятность и комбинаторика	3	Справочные таблицы учебник	25.04. 26.04.. 27.04.
122-124	Случайные числа и компьютер	3	Справочные таблицы учебник	29.04. 3.05. 4.05.
125-126	Точка тоже бывает случайной	2	Справочные таблицы учебник	8.05. 10.05.
127	<b>Контрольная работа №7 по теме «Вероятность и статистика»</b>	1		11.05.
128	Преобразование рациональных выражений	1		12.05.
129	Арифметические квадратные корни	1	Формулы	15.05.
130	Квадратные уравнения	1	Формулы	16.05.
131	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1		17.05.
132	<b>Анализ контрольной работы</b>	1		19.05
133	Неравенства и их системы	1	Формулы	22.05.
134-135	Степень с целым показателем	2	Формулы	23.05.
136	Дробно-рациональные уравнения	1	Формулы	24.05.