

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Унгуркуйская основная общеобразовательная школа»

ул. Школьная 39, с. Унгуркуй, Кяхтинский район, 671833
Тел. (30142)32144, <http://ungurcity.ucoz.ru>, e-mail: schoolungurkyu@yandex.ru

<p>«Рассмотрено» Руководитель МС  /Игумнова А.Н./ Протокол № <u>1</u> От «<u>31</u>» <u>08</u> 2023</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР  /Игумнова А.Н./ От «<u>31</u>» <u>08</u> 2023</p>	<p>«Утверждаю» Директор  Фомина Д.А. Приказ № _____ От «<u> </u>» _____ 2023</p> 
--	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному курсу «алгебра» 8 класс (базовый уровень)

Составитель Жарникова.А.М.
учитель математики

Класс: 8

Сроки реализации: 2023-2024 уч.г.

Количество часов в неделю/год: 3 /102

Программа составлена на основе Программы общеобразовательных учреждений 5 - 9 классы (базовый уровень) под редакцией С.А.Теляковского М., «Просвещение», 2018 г.

Учебник: Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков. М., «Просвещение», 2018 г.

Алгебра-8

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА"

Рабочая программа по алгебре для обучающихся 8 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основой учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство

с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения курса алгебры 8 класса учащиеся должны **знать:**

Существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств

Существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов

Как используются математические формулы, уравнения, примеры их применения для решения математических и практических задач

Как математические определенные функции могут описывать реальные зависимости, приводить примеры такого описания Значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике

Уметь:

Выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, находить значение корня натуральной степени

Составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в буквенных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;

осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные Выполнять основные действия с многочленами и алгебраическими дробями, выполнять

разложение многочленов на множители, выполнять тождественные преобразования выражений

Применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений Решать

линейные, квадратные уравнения и их системы

Решать линейные и квадратные неравенства и их системы

Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений

Строить графики изученных функций

Находить значения функций, заданных формулами, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей

Определять простейшие свойства функции по ее графику, применять графические представления при решении систем уравнений, описывать свойства изученных функций, строить их график

Выполнения расчетов по формулам, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; для нахождения нужной формулы в справочных материалах
Моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры Интерпретации графиков зависимостей между величинами

На преподавание алгебры в 8 классе отведено 3 часа в неделю всего 102 часов в год. Учебник «Алгебра» для учащихся 8 классов общеобразовательных учреждений под ред, авторов: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Пешков, С.В. Суворова. Под редакцией С.А. Теляковского. / М.: Просвещение, 2013.

Курс алгебры 8 класса нацелен 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 8 класса является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения 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 8 класса является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов, для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

- 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 логическое мышление и речь — умения 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.

В ходе преподавания алгебры в 8 классах, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений, следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач, ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную

литературу, современные информационные технологии

Основные цели обучения алгебры в 8 классе:

Сформировать у учащихся умение решать неравенства первой степени с одной переменной и их системы. Познакомить учащихся с понятием погрешности, приближения как показателя точности и качества.

Выработать умения решать квадратные уравнения и уравнения к ним сводящимся. Научить строить график квадратичной функции. Выработать умения решать квадратные уравнения, задачи на составление квадратных уравнений.

Научить строить график квадратичной функции и описывать ее свойства.
Развивать математическую логику и устный математический язык.

Овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научить применять их к решению математических задач и уверенно использовать их при решении задач смежных предметов (физика, химия, информатика и т.д.)

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 преподавание алгебры в 8 классе отведено 3 часа в неделю всего 102 часа в год

Содержание тем учебного курса

Раздел	Название	Количество часов
1	Алгебраические дроби	22
2	Функция . Свойства квадратного корня	18
3	Квадратичная функция. Функция	18
4	Квадратные уравнения	21
5	Неравенства	15

Алгебраические дроби (22 ч)

Понятие алгебраической дроби. Основное свойство алгебраической дроби. Сокращение алгебраических дробей.

Сложение и вычитание алгебраических дробей.

Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень.

Рациональное выражение. Рациональное уравнение. Решение рациональных уравнений (первые представления).

Степень с отрицательным целым показателем.

Функция . Свойства квадратного корня (18 ч).

Рациональные числа. Понятие квадратного корня из неотрицательного числа. Иррациональные числа. Множество действительных чисел.

Функция , ее свойства и график. Выпуклость функции. Область значений функции.

Свойства квадратных корней. Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня. Освобождение от иррациональности в знаменателе дроби. Модуль действительного числа. График функции $y = |x|$. Формула .

Квадратичная функция. Функция (18 ч).

Функция $y = ax$, ее свойства и график.

Функция , ее свойства и график. Гипербола. Асимптота.

Построение графиков функций $y = f(x + l)$, $y = f(x) + m$, $y = f(x + l) + m$, $y = - f(x)$ по известному графику функции $y = f(x)$.

Квадратный трехчлен. Квадратичная функция, ее свойства и график. Понятие ограниченной функции. Построение и чтение графиков кусочных функций, составленных из функций $y = C$, $y = kx + m$, $y = ax^2 + bx + c$, $y = |x|$.

Графическое решение квадратных уравнений.

Квадратные уравнения. (21 час)

Квадратное уравнение. Приведенное (неприведенное) квадратное уравнение. Полное (неполное) квадратное уравнение. Корень квадратного уравнения. Решение квадратного уравнения методом разложения на множители, методом выделения полного квадрата.

Дискриминант. Формулы корней квадратного уравнения. Параметр. Уравнение с параметром (начальные представления).

Алгоритм решения рационального уравнения. Биквадратное уравнение. Метод введения новой переменной.

Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.

Частные случаи формулы корней квадратного уравнения.

Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители.

Иррациональное уравнение. Метод возведения в квадрат.

Неравенства (15 часов)

Свойства числовых неравенств.

Неравенства с переменной. Решение неравенств с переменной. Линейное неравенство.

Равносильные неравенства. Равносильное преобразование неравенства.

Квадратное неравенство.

Приближенные значения действительных чисел, погрешность приближения, приближение по недостатку и избытку. Стандартный вид числа.

Обобщающее повторение (11 часов)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на	
			уроки	Контрольные работы
1	Рациональные дроби	20	18	2
1-2	Рациональные выражения	2	2	
3	Алгебраическая дробь. Основное свойство дроби. Сокращение дробей	1	1	
4	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	1	1	
5-9	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	5	5	
10	<i>Контрольная работа № 1 «Рациональные выражения. Сложение и вычитание дробей»</i>	1	1	
11-12	Умножение дробей. Возведение дроби в степень	2	2	
13	Деление дробей	1	1	
14-16	Преобразование рациональных выражений	3	3	
17-19	Функция $y = k/x$ и ее график	3	3	
20	<i>Контрольная работа №2 «Произведение и частное дробей»</i>	1		1
2	Квадратные корни	19	17	2
21	Рациональные числа	1	1	
22	Иррациональные числа	1	1	
23-24	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	2	2	
25-26	Уравнение $x^2 = a$	2	2	
27	Нахождение приближенных значений квадратного корня	1	1	
28-29	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график	2	2	
30	Квадратный корень из произведения и дроби	1	1	
31	Квадратный корень из степени	1	1	
32	Квадратный корень из произведения, дроби, степени	1	1	
33	<i>Контрольная работа №3 «Квадратные корни»</i>	1		1
34	Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня	1	1	

35	Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня	1	1	
36	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1	1	
37	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1	1	
38	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1	1	
39	<i>Контрольная работа №4 «Применение свойств арифметического квадратного корня»</i>	1		1
3	Квадратные уравнения	22	20	2
40-41	Определение квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения	2	2	
42	Решение квадратных уравнений выделением квадрата двучлена	1	1	
43-45	Решение квадратных уравнений по формуле	3	3	
46-48	Решение задач с помощью квадратных уравнений	2	2	
49-51	Теорема Виета	2	2	
52	<i>Контрольная работа №5 «Квадратные уравнения»</i>	1		1
53-56	Решение дробных рациональных уравнений	4	4	
57-60	Решение задач с помощью рациональных уравнений	4	4	
61-62	Графический способ решения уравнений	2	2	
63	<i>Контрольная работа №6 «Дробные рациональные уравнения»</i>	1		1
4	Неравенства	17	15	2
64	Числовые неравенства	1	1	
65-66	Свойства числовых неравенств	2	2	
67-69	Сложение и умножение числовых неравенств	3	3	
70	<i>Контрольная работа № 7 «Числовые неравенства и их свойства»</i>	1		1
71-72	Числовые промежутки	2	2	
73-76	Решение неравенств с одной переменной	4	4	
77-79	Решение систем неравенств с одной переменной	3	3	

80	<i>Контрольная работа №8 «Неравенства с одной переменной и их системы»</i>	1		1
5	Степень с целым показателем	8	7	1
81-82	Определение степени с целым отрицательным показателем	2	2	
83-85	Свойства степени с целым показателем	3	3	
86	Стандартный вид числа	1	1	
87	Запись приближенных значений	1	1	
88	<i>Контрольная работа №9 «Степень с целым показателем»</i>	1		1
6	Элементы статистики и теории вероятностей	8	7	1
89-91	Сбор и группировка статистических данных	3	3	
91-95	Наглядное представление статистической информации	4	4	
96	<i>Контрольная работа №10 «Элементы статистики и теории вероятностей»</i>	1		1
7	Итоговое повторение курса алгебры 8 класса	8	7	1
97-	Итоговое повторение. Рациональные выражения.	1	1	
98	Итоговое повторение. Квадратные корни	1	1	
99-100	Итоговое повторение. Квадратные уравнения.	2	2	
101	Итоговое повторение. Неравенства	1	1	
102	<i>Итоговая контрольная работа № 11</i>	1		1
	Итого	102	91	11

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Дата планируемая	Дата фактическая
1	Рациональные дроби	20		
1	Рациональные выражения	1		
2	Рациональные выражения	1		
3	Алгебраическая дробь. Основное свойство дроби. Сокращение дробей	1		
4	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	1		
5	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1		
6	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1		
7	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1		
8	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1		
9	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1		
10	<i>Контрольная работа № 1 «Рациональные выражения. Сложение и вычитание дробей»</i>	1		
11	Умножение дробей. Возведение дроби в степень	1		
12	Умножение дробей. Возведение дроби в степень	1		
13	Деление дробей	1		
14	Преобразование рациональных выражений	1		
15	Преобразование рациональных выражений	1		
16	Преобразование рациональных выражений	1		
17	Функция $y = k/x$ и ее график	1		
18	Функция $y = k/x$ и ее график			
19	Функция $y = k/x$ и ее график			
20	<i>Контрольная работа №2 «Произведение и частное дробей»</i>	1		
2	Квадратные корни	19		
21	Рациональные числа	1		
22	Иррациональные числа	1		
23	Квадратные корни. Арифметический	1		

	квадратный корень			
24	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1		
25	Уравнение $x^2 = a$	1		
26	Уравнение $x^2 = a$	1		
27	Нахождение приближенных значений квадратного корня	1		
28	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график	1		
30	Квадратный корень из произведения и дроби	1		
31	Квадратный корень из степени	1		
32	Квадратный корень из произведения, дроби, степени	1		
33	<i>Контрольная работа №3 «Квадратные корни»</i>	1		
34	Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня	1		
35	Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня	1		
36	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1		
37	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1		
38	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1		
39	<i>Контрольная работа №4 «Применение свойств арифметического квадратного корня»</i>	1		
3	Квадратные уравнения	22		
40	Определение квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения	1		
41	Определение квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения	1		
42	Решение квадратных уравнений выделением квадрата двучлена	1		
43	Решение квадратных уравнений по формуле	1		
44	Решение квадратных уравнений по формуле	1		
45	Решение квадратных уравнений по формуле	1		
46	Решение задач с помощью квадратных уравнений	1		
47	Решение задач с помощью квадратных уравнений	1		

48	Решение задач с помощью квадратных уравнений	1		
49	Решение задач с помощью квадратных уравнений	1		
50	Теорема Виета	1		
51	Теорема Виета	1		
52	<i>Контрольная работа №5 «Квадратные уравнения»</i>	1		
53	Решение дробных рациональных уравнений	1		
54	Решение дробных рациональных уравнений	1		
55	Решение дробных рациональных уравнений	1		
56	Решение дробных рациональных уравнений	1		
57	Решение задач с помощью рациональных уравнений	1		
58	Решение задач с помощью рациональных уравнений	1		
59	Решение задач с помощью рациональных уравнений	1		
60	Решение задач с помощью рациональных уравнений	1		
61	Графический способ решения уравнений	1		
62	Графический способ решения уравнений	1		
63	<i>Контрольная работа №6 «Дробные рациональные уравнения»</i>	1		
4	Неравенства	17		
64	Числовые неравенства	1		
65	Свойства числовых неравенств	1		
66	Свойства числовых неравенств	1		
67	Сложение и умножение числовых неравенств	1		
68	Сложение и умножение числовых неравенств	1		
69	Сложение и умножение числовых неравенств	1		
70	<i>Контрольная работа № 7 «Числовые неравенства и их свойства»</i>	1		
71	Абсолютная и относительная погрешность	1		
72	Абсолютная и относительная погрешность	1		
73	Числовые промежутки	1		
74	Решение неравенств с одной переменной	1		
75	Решение неравенств с одной переменной	1		

76	Решение неравенств с одной переменной	1		
77	Решение систем неравенств с одной переменной	1		
78	Решение систем неравенств с одной переменной	1		
79	Решение систем неравенств с одной переменной	1		
80	<i>Контрольная работа №8 «Неравенства с одной переменной и их системы»</i>	1		
5	Степень с целым показателем	8		
81	Определение степени с целым отрицательным показателем	1		
82	Определение степени с целым отрицательным показателем	1		
83	Свойства степени с целым показателем	1		
84	Свойства степени с целым показателем	1		
85	Свойства степени с целым показателем	1		
86	Стандартный вид числа	1		
87	Запись приближенных значений	1		
88	<i>Контрольная работа №9 «Степень с целым показателем»</i>	1		
6	Элементы статистики и теории вероятностей	8		
89	Сбор и группировка статистических данных	1		
90	Сбор и группировка статистических данных	1		
91	Сбор и группировка статистических данных	1		
92	Наглядное представление статистической информации	1		
93	Наглядное представление статистической информации	1		
94	Наглядное представление статистической информации	1		
95	Наглядное представление статистической информации	1		
96	<i>Контрольная работа №10 «Элементы статистики и теории вероятностей»</i>	1		
7	Итоговое повторение курса алгебры 8 класса	8		
97	Итоговое повторение. Рациональные выражения.	1		
98	Итоговое повторение. Квадратные корни	1		
99	Итоговое повторение. Квадратные уравнения.	1		
100	Итоговое повторение. Квадратные	1		

	уравнения.			
101	Итоговое повторение. Неравенства	1		
102	<i>Итоговая контрольная работа № 11</i>	1		
	Итого	102		1

Перечень учебно-методического обеспечения

Методические и учебные пособия:

Для учителя:

1. Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Пешков, С.В. Суворова. Под редакцией С.А. Теляковского. / «Алгебра-8» , учебник – М.: Мнемозина, 2008
2. «Тематическое планирование по математике . 5-9 классы. Составитель Т. А. Бурмистрова Москва. Издательство «Просвещение». 2013 г.
3. Программы общеобразовательных учреждений издательства «Просвещение» 2004 г. «Алгебра 7-9 классы» по учебникам авт. Ю.Н. Макарычева и др.
4. М.И. Башмаков «Изучение алгебры в 7-9 классах», Просвещение, 2012 г.
5. Т.М. Ерина «Поурочное планирование по алгебре 7, 8, 9 классах», из-во «Экзамен», 2012г.
6. «Контрольные работы. Алгебра -7» - М.: Мнемозина, 2009 Александрова Л.А.
7. «Самостоятельные работы. Алгебра -7» - М.: Мнемозина, 2009

Для учащихся:

1. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Пешков, С.В. Суворова. Под редакцией С.А. Теляковского. / «Алгебра-7» , учебник – М.: Мнемозина, 2008

Список литературы

Литература, использованная при подготовке программы.

1. Примерной программы основного общего образования по математике в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования от 05.03.2004 г. приказ № 1089.
2. Примерная программа основного общего образования по математике. Математика. Содержание образования: Сборник нормативно-правовых документов и методических материалов - М. Вентена-Граф, 2008.
3. Учебника «Алгебра» для учащихся 8 классов общеобразовательных учреждений под редакцией коллектива авторов: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Пешков, С.В. Суворова. Под редакцией С.А. Теляковского. / М.: Просвещение, 2013.
4. Федеральным базисным учебным планом общего образования от 9 марта 2004 г. приказ № 1312 (с изменениями приказ №74 на 1 февраля 2012 г.),
5. Положения о рабочей программе педагога на 2013-2014 уч. год приказ № 239 от 24.06.2013 г. по МБОУ «Унгуркуйская ООШ»,

Интернет ресурсы

<http://uchitmatematika.ucos.ru/> <http://mikhatoval.edum.ru/> <http://yroki.net>
<http://rusedi.ru/>

