

7 класс

Цели образования

Изучение предмета направлено на достижение следующих целей:

- ✓ овладение системой знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин,
- ✓ продолжения образования;
- ✓ интеллектуальное развитие, формирование свойственных математической деятельности качеств личности, необходимых человеку для
- ✓ полноценной жизни в современном обществе: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления,
- ✓ элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- ✓ формирование представлений об идеях и методах геометрии как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- ✓ **Задачи образования:**
- ✓ *Формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средства моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики.
- ✓ * Развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности
- ✓ *Воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Нормативные акты и учебно-методические документы, на основании которых разработана рабочая программа:

1. Закон РФ «Об Образовании в Российской Федерации». Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ
2. Программа общеобразовательных учреждений по математике 5-11 классы для УМК Алгебра. 8 класс: учеб. для общеобразовательных. организаций / [Ю. М. Колягин, М.В. Ткачёва, Н.Е. Фёдорова, М.И. Шабунин.]. – 3-е изд. - М.: Просвещение, 2019
3. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (ред. от 31.12.2015) Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.
4. Приказ Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. N 1577 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897" (зарегистрирован Минюстом России 2 февраля 2016 г., регистрационный N 40937)

Рабочая программа разработана на основе **учебно-методического комплекса** Алгебра. 8 класс: учеб. для общеобразовательных. организаций / [Ю. М. Колягин, М.В. Ткачёва, Н.Е. Фёдорова, М.И. Шабунин.]. – 3-е изд. М.: Просвещение, 2019, соответствующего Федеральному компоненту государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации.

Программа предназначена для 7 классов основной школы, рассчитана на 105 ч: 3 ч федеральный компонент в неделю в каждом классе. Программа реализуется в соответствии с календарным учебным графиком МБОУ «Школа №31» в 7 «А» за ___ часов, 7 «Б» за _ часа, 7 «В» - за ___ час за счет сокращения уроков повторения.

Учебно-тематический план (Структура курса)

№	Модуль (глава)	Примерное количество часов		
		7 «А»	7 «Б»	7 «В»
1.	Повторение курса 7 класса	4	4	4
2.	<i>Алгебраические выражения</i> 12 часов	12	12	12
3.	<i>Уравнения с одним неизвестным</i> 6 часов	6	6	6
4	<i>Одночлены и многочлены</i> 20 часов	16	20	20
5.	<i>Разложение многочленов на множители</i> 16 часов	12	16	16
6.	<i>Алгебраические дроби</i> 20 часов	19	20	20
7.	<i>Линейная функция и ее график, 11 часов</i>	11	11	11
8	<i>Системы двух уравнений с двумя неизвестными</i> 8 часов	8	8	8
9.	Повторение	9	7	5
	Всего:	97	104	102

8 класс

Цели образования

Изучение предмета направлено на достижение следующих целей:

- ✓ овладение системой знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин,
- ✓ продолжения образования;
- ✓ интеллектуальное развитие, формирование свойственных математической деятельности качеств личности, необходимых человеку для
- ✓ полноценной жизни в современном обществе: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления,
- ✓ элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- ✓ формирование представлений об идеях и методах геометрии как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- ✓ **Задачи образования:**
- ✓ *Формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средства моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики.
- ✓ * Развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности
- ✓ *Воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы.

5. Закон РФ «Об Образовании в Российской Федерации». Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ
6. Программа общеобразовательных учреждений по математике 5-11 классы для УМК Алгебра. 8 класс: учеб. для общеобразовательных. организаций / [Ю. М. Колягин, М.В. Ткачёва, Н.Е. Фёдорова, М.И. Шабунин.]. – 3-е изд. - М.: Просвещение, 2019
7. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (ред. от 31.12.2015) Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.
8. Приказ Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. N 1577 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897" (зарегистрирован Минюстом России 2 февраля 2016 г., регистрационный N 40937)

Рабочая программа разработана на основе *учебно-методического комплекса* Алгебра. 8 класс: учеб. для общеобразовательных. организаций / [Ю. М. Колягин, М.В. Ткачёва, Н.Е. Фёдорова, М.И. Шабунин.]. – 3-е изд. М.: Просвещение, 2019, соответствующего Федеральному компоненту государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации.

Программа предназначена для 7-9 классов основной школы, рассчитана на 105 ч: 3 ч федеральный компонент в неделю в каждом классе. Программа реализуется в соответствии с календарным учебным графиком МБОУ «Школа №31» в 8 «А» за ----- часов, 8 «Б» за 102 часа, 8 «В» - за 101 час за счет сокращения уроков повторения.

Учебно-тематический план (Структура курса)

№	Модуль (глава)	Примерное количество часов		
		8 «А»	8 «Б»	8 «В»
1.	Повторение курса 7 класса	4	4	4
2.	Неравенства	19	19	19
3.	Приближённые вычисления	8	8	8
4.	Квадратные корни	16	16	16
5.	Квадратные уравнения	23	23	23
6.	Квадратичная функция	16	13	13
7.	Квадратные неравенства	9	9	9
8.	Повторение	4	10	9
	Всего:	99	102	101

9 класс

Федеральный государственный образовательный стандарт предусматривает изучение курса алгебры в основной школе как составной части предметной области «Математика».

Курс рассчитан на *обязательное изучение предмета* в объёме 102 учебных часа по 3 часа в неделю в 9 классах.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Изучение математики в основной школе даёт возможность обучающимся достичь следующих результатов:

1) В направлении личностного развития:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

2) В метапредметном направлении:

- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.

3) В предметном направлении: предметная область «Алгебра»

- Составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое, выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями, выполнять разложение многочленов на множители, выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
 - решать линейные уравнения, системы двух линейных уравнений с двумя переменными;
 - решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи;
 - изображать числа точками на координатной прямой;
 - определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами.
- Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- ✓ выполнения расчётов по формулам, 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;
 - ✓ описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций.

Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы.

1. Закон РФ «Об Образовании в Российской Федерации». Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ
2. Сборник рабочих программ, 7-9 класс, Алгебра, Бурмирова Т.А., 2013
3. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (ред. от 31.12.2015) Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования
4. Приказ Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. №1577 «О внесении изменений и федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010г. №1897 » (зарегистрирован Минюстом России 2 февраля 2016 г., регистрационный № 40937)

Рабочая программа разработана на основе учебно-методического комплекса для общеобразовательных учреждений под ред. А.Г. Мордкович, соответствующему Федеральному компоненту государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации. Учебник Алгебра. 9 класс. в двух частях Ч.1. Авторы: А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. - М.: Мнемозина, 2018 Задачник для общеобразовательных учреждений. Алгебра 9 класс в двух частях Ч.2. Авторы: А.Г. Мордкович, Т.Н. Мишустина, Е.Е. Тульчинская - М.: Мнемозина, 2019.

Программа предназначена для 9 классов основной школы, рассчитана на 102 ч: 3 ч федеральный компонент в неделю в каждом классе. Программа реализуется в соответствии с календарным учебным графиком МБОУ «Школа №31» в 9 «А» классе за _____ часов, в 9 «Б» за _____ часов, в 9 классе «В» за 100 часов за счёт сокращения уроков повторения

Учебно-тематический план (Структура курса)

№ п/п	Модуль (глава)	Примерное количество часов		
		9 «А»	9 «Б»	9 «В»
1.	Повторение изученного в 7-8 классах	7	7	7
2.	Рациональные неравенства и их системы	13	13	13
3.	Системы уравнений.	15	15	15
4.	Числовые функции.	15	15	25
5.	Прогрессии.	20	20	20
6.	Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей.	10	10	15
7.	Повторение	19	17	5
	Итого	99	97	100