

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД МАЙКОП»
*МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА №28»*

**Рабочая программа
по учебному предмету
«Алгебра»
8 класс**

Рабочая программа по алгебре для 8 класса, разработана на основе нормативных документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден 17.12.2010, приказ №1897, с изменениями, внесенными приказами МОиН РФ от 29.12.2014, №1644 и от 31.12.2015г. №1577);
2. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «СОШ №28» (принята 29.08.2014г.), с изменениями и дополнениями от 30.08.2015г., 29.08.2016г.;
3. Приказ МОиН РФ от 31.03.2014г. №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования», с изменениями от 08.06.2015г. приказ №576, от 21.04.2016г. приказ №459;
4. Учебный план МБОУ «СШ №28» на 2017-2018 учебный год;
5. Календарный учебный график МБОУ «СШ №28» на 2017-2018 учебный год;
6. УМК, созданного коллективом авторов под руководством **Макарычева Ю.Н.** (Алгебра 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций [Ю.Н. Макарычев, С.А. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова] под редакцией С.А. Тесляковского – 3-е издание – М.: Просвещение, 2016).

На изучение алгебры в 8 классе отводится 105 часов (3 часа в неделю)

I. Планируемые результаты обучения

1.1. Личностные результаты:

- основы гражданской идентичности личности;
- основы социальных компетенций;
- готовность и способности к переходу к самообразованию на основе учебнопознавательной мотивации, в том числе *готовности к выбору направления профильного образования;*
- интерес* к изучаемым областям знания и видам деятельности;
- навыки* взаимо- и самооценки, *навыки рефлексии* на основе использования критериальной системы оценки;

1.2. Метапредметные результаты:

1.2.1. Коммуникативные

Научатся:

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;

- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание;
- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
- работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- основам коммуникативной рефлексии;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;
- отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.

Получат возможность научиться:

- учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);
- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;
- в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого.

1.2.2. Регулятивные

Научатся:

- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей;
- устанавливать целевые приоритеты;
- уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
- принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации.

Получат возможность научиться:

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;
- осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;
- прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.

1.2.3. Познавательные

Научатся:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- давать определение понятиям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия;
- обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;
- основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения;
- структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;
- работать с метафорами — понимать переносный смысл выражений, понимать и употреблять обороты речи, построенные на скрытом уподоблении, образном сближении слов.

Получат возможность научиться:

- основам рефлексивного чтения;
- ставить проблему, аргументировать её актуальность;
- самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
- организовывать исследование с целью проверки гипотез
- основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.

1.3. Предметные результаты

Раздел «*Рациональные дроби*»

Научатся:

- применять основное свойство дроби;
- приводить рациональные дроби к общему знаменателю;
- выполнять арифметические действия над рациональными дробями;
- выполнять тождественные преобразования рациональных дробей;
- строить график обратной пропорциональности.

Получат возможность научиться:

- анализировать и осмысливать текст задания, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов;
- строить логическую цепочку рассуждений;
- критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.

Раздел «*Квадратные корни*»

Научатся:

- вычислять арифметический квадратный корень числа.
- преобразовывать выражения, содержащие квадратные корни, с помощью свойств квадратных корней.
- строить график функции $y = \sqrt{x}$.

Получат возможность научиться:

- вычислять приближенное значение квадратного корня;
- избавляться от иррациональности в выражениях.

Раздел «*Квадратные уравнения*»

Научатся:

- определять коэффициенты квадратного уравнения.;

- находить корни неполного квадратного уравнения;
- находить корни полного квадратного уравнения различными методами .

Получат возможность научиться:

- составлять квадратные уравнения по условию задачи.

Раздел «Числовые неравенства»

Научатся:

- применять свойства числовых неравенств;
- находить погрешность и точность приближения;
- решать линейные неравенства и их системы;

Получат возможность научиться:

- выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений;

Раздел «Степень с целым показателем .Элементы статистики»

Научатся:

- применять свойства степени с целым показателем;
- записывать числа в стандартном виде;
- собирать и обрабатывать статистическую информацию.

Получат возможность научиться:

- выполнять тождественные преобразования выражений, содержащих степень с целым показателем;
- представлять статистическую информацию в виде различных диаграмм.

II. Содержание учебного предмета

1. Повторение курса 7 класса (4 ч)

Буквенные выражения. Формулы сокращенного умножения. Системы линейных уравнений.

2. Рациональные дроби (22 ч)

Рациональные выражения. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей. Обратная пропорциональность.

3. Квадратные корни (18 ч)

Рациональные и иррациональные числа. Арифметический квадратный корень. Уравнение $x^2 = a$. Нахождение приближенных значений квадратного корня. Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график. Свойства квадратного корня. /Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.

4. Квадратные уравнения (21 ч)

Неполное квадратное уравнение. Полное квадратное уравнение. Формулы корней квадратного уравнения. Решение задач с помощью квадратных уравнений. Теорема Виета.

5. Неравенства. (21 ч)

Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств. Сложение числовых неравенств. Умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения. Числовые промежутки. Пересечение и объединение множеств. Решение неравенств с одной переменной. Системы линейных неравенств с одной переменной.

6. Степень с целым показателем. Элементы статистики. (12 ч)

Сбор и группировка статистических данных. Частота. Таблица частот. Наглядные представления статистической информации.

7. Повторение (7 ч)

Рациональные дроби. Квадратные корни. Квадратные уравнения. Решение задач.

II. Тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов	Период изучения	Количество		УУД
				с/р	к/р	
1.	Повторение курса 7 класса	4	I ч		1	
2.	Рациональные дроби	22	I ч	2	2	
3.	Квадратные корни	18	I ч	2	2	
4.	Квадратные уравнения	21	II ч	2	2	
5.	Неравенства	21	II ч	1	2	
6.	Степень с целым показателем. Элементы статистики	12	II, III ч	2	1	
7.	Повторение	7	III ч	2	1	
8.	ИТОГО	105		11	11	