Рабочая программа учебного курса по алгебре для 8 класса разработана на основе Федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (Приказ Минобразования России от 05.03.2004г № 1089), Федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования 2005г. Программа: Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков и др. / Под ред. Теляковского С.А. Просвещение, 2010, Учебник: Алгебра. 8 класс Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др.; Москва « Просвещение», 2015 г

Количество учебных часов:

В год -102 часа (3 часа в неделю, всего 102 часа)

В том числе: Контрольных работ – 11 (включая итоговые административные контрольные работы за I и II полугодия

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № |  Названия темы |  Количество часов |
|  | **Рациональные дроби** | **23** |
|  | **Квадратные корни** | **19** |
|  | **Квадратные уравнения** | **21** |
|  | **Неравенства** | **20** |
|  | **Степень с целым показателем.** **Элементы статистики** | **11** |
|  | **Повторение** | **6** |
|  7. | **Итоговая контрольная работа** | **2** |
|  |  **ИТОГО** | **102** |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | № уроков | ТЕМА | Кол-во уроков | СОДЕРЖАНИ Е | ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ |
| ***РАЦИОНАЛЬНЫЕ ДРОБИ – 23 часа.*** |
| 1 | 1-5 | **Рациональные дроби и их свойства** | 5 | Рациональные выражения, допустимые значения переменных, рациональная дробь, основное свойство рациональной дроби, тождество, сокращение рациональных дробей | ***Научится*** определять рациональное выражение и рациональную дробь, находить допустимые значения рациональной дроби, формулировать основное свойство дроби, сокращать рациональную дробь. |
| 2 | 6-11 | **Сумма и разность дробей** | 6 | Сумма и разность рациональных дробей, правило сложения(вычитания) дробей с одинаковыми знаменателями; наименьший общий знаменатель, приведение дробей к НОЗ; правило сложения (вычитания) дробей с разными знаменателями. | ***Научится*** складывать (вычитать) дроби с одинаковым знаменателем, приводить дроби к наименьшему общему знаменателю и складывать (вычитать) дроби с разными знаменателями. |
| 3 | 12 | ***Контрольная работа №1*** | 1 |  | Использует различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий |
| 4 | 13-22 | **Произведение и частное дробей** | 10 |  Правила умножения и деления дробей, возведения дроби в степень. Тождественные преобразова-ния рациональных выражений. Функция обратная пропорциональность, ее свойства и график. | Научится умножать и делить рациональные дроби, выполнять различные преобразования рациональных выражений, доказывать тождества; строить график функции y=k/x b и формулировать свойства функции. |
| 5 | 23 | ***Контрольная работа №2*** | 1 |  | Использует различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий |
| ***КВАДРАТНЫЕ КОРНИ-19 часов*** |
| 6 | 24-25 | **Действительные числа** | 2 | Рациональное число. Представление рационального числа в виде десятичной дроби. Иррациональное число. Множество действительных чисел. | ***Научится*** приводить примеры рациональных и иррациональных чисел, представлять рациональное число в виде десятичной дроби и наоборот. |
| 7 | 26-30 | Арифметический квадратный корень | 5 | Квадратный корень из числа. Арифметический квадратный корень. Радикал. Решение простейшего квадратного уравнения. Функция y=√х , ее график и свойства. Применение свойств функции для сравнения корней. | ***Усвоит*** понятие квадратного корня и арифметического квадратного корня ***Научится*** находить значения квадратного корня (точно или приближенно), решать простейшее квадратное уравнение, сравнивать корни, строить график функции y=√х .  |
| 8 | 31-33 | Свойства арифметического квадратного корня | 3 | Теоремы о корне из произведения и дроби, тождество √a2=|a|.  | ***Научится*** доказывать теоремы, выражающие свойства, применять их в вычислениях и тождественных преобразованиях выражений, содержащих корни. |
| 9 | 34 | ***Контрольная работа №3*** | 1 |  | Использует различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий |
| 10 | 35-41 | Применение свойств арифметического квадратного корня | 7 | Вынесение множителя за знак корня, внесение множителя под знак корня. Преобразование выражений, содержащих корни. | ***Научится*** выносить множитель за знак корня, вносить множитель под знак корня, применять эти свойства в тождественных преобразованиях выражений, содержащих корни; освобождаться от иррациональности в знаменателе дроби; использовать квадратные корни для выражения переменных из геометрических и физических формул. |
| 11 | 42 | ***Контрольная работа №4*** | 1 |  |  Использует различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий |
| ***КВАДРАТНЫЕ УРАВНЕНИЯ – 21 час*** |
| 12 | 43-52 | Квадратное уравнение и его корни | 10 | Квадратное уравнение, коэффициенты, приведенное квадратное уравнение, неполное квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения, дискриминант. Теорема Виета. Решение задач с помощью квадратного уравнения. | ***Усвоит*** понятие «квадратное уравнение»***; научится*** определять вид квадратного уравнения, находить коэффициенты, решать квадратное уравнение с помощью формулы корней и теоремы Виета, исследовать квадратные уравнения по дискриминанту и коэффициентам; ***совершенствует*** навык в решении задач уравнением. |
| 13 | 53 | ***Контрольная работа №5*** | 1 |  | Использует различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий |
| 14 | 54-62 | Дробные рациональные уравнения | 9 | Рациональные уравнения. Дробные рациональные уравнения. Алгоритм решения дробного рационального уравнения. Решение задач с помощью дробного рационального уравнения | ***Усвоит*** понятие «дробное рациональное уравнение» и алгоритм его решения, ***научится*** решать дробные рациональные уравнения, сводя их к решению линейных и квадратных уравнений с последующим исключением посторонних корней. ***Совершенствует*** навык решения задач с помощью уравнений. |
| 15 | 63 | ***Контрольная работа №6*** | 1 |  | Использует различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий |
| ***НЕРАВЕНСТВА -20 часов*** |
| 16 | 64-71 | Числовые неравенства и их свойства | 8 | Числовое неравенство, способы сравнения чисел, доказательство неравенств. Свойства числовых неравенств, сложение и умножение числовых неравенств. Оценка выражений. Погрешность и точность приближения. | ***Усвоит*** понятие числового неравенства; ***научится*** формулировать и доказывать свойства числовых неравенств, использовать аппарат неравенств для оценки выражения, а также погрешности и точности приближения. |
| 17 | 72- | ***Контрольная работа №7*** | 1 |  | Использует различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий |
| 18 | 73-82 | Неравенства с одной переменной и их системы. | 10 | Пересечение и объединение множеств. Числовой промежуток и его виды, обозначение и изображение числовых промежутков. Объединение и пересечение числовых промежутков. Неравенство с одной переменной, решение неравенства с одной переменной. Линейное неравенство с одной переменной. Алгоритм решения линейного неравенства. Система неравенств с одной переменной. Решение систем линейных неравенств с одной переменной. | ***Усвоит*** понятия «неравенство с одной переменной», решение неравенства, «система неравенств с одной переменной», решение системы. ***Научится*** находить объединение и пересечение числовых промежутков***,*** решать линейные неравенства с одной переменной, а также их системы. |
| 19 | 83 | ***Контрольная работа №8*** | 1 |  | Использует различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий |
| ***С ЦЕЛЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ, ЭЛЕМЕНТЫ СТАТИСТИКИ-11 часов*** |
| 20 | 84-89 | Степень с целым показателем и ее свойства. | 6 | Степень с целым отрицательным показателем. Свойства степени с целым отрицательным показателем. Стандартный вид числа. Умножение и деление чисел в стандартном виде. | ***Усвоит*** понятие «степень с целым отрицательным показателем», ***научится*** формулировать свойства степени и применять при выполнении вычислений и преобразовании выражений; записывать число в стандартном виде; использовать запись чисел для выражения и сопоставления размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире. |
| 21 | 90 | ***Контрольная работа №9*** | 1 |  | Использует различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий |
| 22 | 91-94 | Элементы статистики | 4 |  Статистические исследования, сбор и обработка информации, выборка, таблицы частот и относительных частот, интервальный ряд. Наглядное представление информации в виде диаграмм, полигона, гистограмм. | ***Научится*** приводить примеры репрезентативной и нерепрезентативной выборки, извлекать информацию из таблиц частот и организовывать информацию в виде таблиц частот, строить интервальный ряд; использовать наглядное представление статистической информации в виде диаграмм, полигонов и гистограмм. |
| ***ПОВТОРЕНИЕ-6 часов*** |
| 23 | 95-100 |  |  | Рациональные дроби и действия сними. Квадратные корни: вычисления и тождественные преобразования. Решение квадратных и дробных рациональных уравнений и задач. Степень и свойства степени. | ***Получит возможность*** повторить и систематизировать пройденный учебный материал, ***совершенствует умения, развивает навыки.*** |
| 24 | 101-102 | Итоговые контрольные работы (за полугодия) | 2 |  | Использует различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий |

Для реализации учебной программы используется **учебно-методический комплект**, включающий:

1. Алгебра. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков С.Б. Суворова. – М.: Прсвещение, 2015

2. Жохов В. И. Алгебра. Дидактические материалы. 8 класс / В.И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк. – М.: Просвещение, 2012.

3. Макарычев Ю.Н. Изучение алгебры. 7-9 классы: книга для учителя / Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова, И. С. Шлыкова. – М.: Просвещение, 2010.

4. Жохов В.И. Уроки алгебры в 8 классе / В. И. Жохов, Г. Д. Карташева. – М.: Просвещение, 2010.

5. Дудницын Ю. П. Алгебра. Тематические тесты. 8 класс / Ю.П. Дудницын, В.Л. Кронгауз. – М.: Просвещение, 2012.