

Аннотация
к рабочей программе по алгебре 7 класс
2023-2024 учебный год

<p>Нормативно-правовое обеспечение</p>	<p><u>Рабочая программа по алгебре для 7 класса</u> составлена с использованием материалов Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, учебного пособия к предметной линии учебников алгебра 7-9 классов Ю.Н. Макарычева, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешкова и др.</p>
<p>Место учебного предмета в структуре ООП</p>	<p><u>На изучение учебного курса «Алгебра» в 7 классах</u> отводится 102 часа (3 часа в неделю).</p>
<p>Перечень учебников (УМК) и пособий, которые необходимо использовать для обеспечения реализации программы</p>	<p>- Алгебра, 7 класс/ Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие; под редакцией Теляковского С.А., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;</p> <p>- Методическое пособие 7-9 классы к предметной линии учебников по алгебре Ю. Н. Макарычева, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешкова и др.</p>
<p>Цель реализации программы, задачи</p>	<p>-приобретение конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, эстетического воспитания учащихся;</p> <p>-развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства;</p> <p>- практические умения и навыки геометрического характера необходимы для трудовой деятельности и профессиональной подготовки школьников;</p> <p>- развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении геометрических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте геометрии в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также качества мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.</p>
<p>Содержание обучения</p>	<p>Числа и вычисления</p> <p>Дроби обыкновенные и десятичные, переход от одной формы записи дробей к другой. Понятие рационального числа, запись, сравнение, упорядочивание рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Решение задач из реальной практики на части, на дроби.</p> <p>Степень с натуральным показателем: определение, преобразование выражений на основе определения, запись больших чисел. Проценты, запись процентов в виде дроби и дроби в виде процентов. Три основные задачи на проценты, решение задач из реальной практики.</p> <p>Применение признаков делимости, разложение на множители натуральных чисел.</p>

	<p>Реальные зависимости, в том числе прямая и обратная пропорциональности.</p> <p>Алгебраические выражения</p> <p>Переменные, числовое значение выражения с переменной. Допустимые значения переменных. Представление зависимости между величинами в виде формулы. Вычисления по формулам. Преобразование буквенных выражений, тождественно равные выражения, правила преобразования сумм и произведений, правила раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых.</p> <p>Свойства степени с натуральным показателем.</p> <p>Одночлены и многочлены. Степень многочлена. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности. Формула разности квадратов. Разложение многочленов на множители.</p> <p>Уравнения и неравенства</p> <p>Уравнение, корень уравнения, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений.</p> <p>Линейное уравнение с одной переменной, число корней линейного уравнения, решение линейных уравнений. Составление уравнений по условию задачи. Решение текстовых задач с помощью уравнений.</p> <p>Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Система двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений способом подстановки. Примеры решения текстовых задач с помощью систем уравнений.</p> <p>Функции</p> <p>Координата точки на прямой. Числовые промежутки. Расстояние между двумя точками координатной прямой.</p> <p>Прямоугольная система координат, оси Ox и Oy. Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости. Примеры графиков, заданных формулами. Чтение графиков реальных зависимостей. Понятие функции. График функции. Свойства функций. Линейная функция, её график. График функции $y = x$. Графическое решение линейных уравнений и систем линейных уравнений.</p>
--	---