

Аннотация к рабочей программе по математике 6 класс

Рабочая программа по математике для 6 класса составлена на основе федерального компонента Государственного стандарта основного общего образования по математике, на основе программы « Математика, 5-6 классы» (автор-составитель В.И. Жохов - М.: Мнемозина, 2009г.) и ориентирована на использование учебника « Математика, 6 класс » (авторы: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд - М.: Мнемозина, 2009г.).

Программа рассчитана на 170 ч (5 часов в неделю, 34 учебных недели).

Изучение математике в 6 классе направлено на реализацию целей и задач, сформулированных в Государственном стандарте общего образования по математике.

Цель программы обучения:

овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;

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.

Задачи программы обучения:

познакомить и закрепить у учащихся понятие делимости натуральных чисел;

выработать умения складывать и вычитать, умножать и делить обыкновенные дроби с разными знаменателями, выполнять задания на все действия с натуральными и обыкновенными дробями;

познакомить с основными свойством пропорции, выработать умение решать несложные задачи;

выработать умение решать практические задачи на прямую и обратную пропорциональную зависимости;

познакомить учащихся с понятием положительных и отрицательных чисел в объёме достаточном для выполнения арифметических действий с рациональными числами;

закрепить умение решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним;

выработать умение выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики;

подготовить обучающихся к изучению курсов алгебры и геометрии.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения курса математики 6 класса обучающиеся должны:

знать / понимать:

- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;

уметь:

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;

- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты в виде дроби и дробь в виде процентов;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные числа;
- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;
- 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;
- 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 приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Литература для учителя:

1. Виленкин, Н. Я. Математика. 6 класс: учебник . для общеобразовательных учреждений. / Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд. – М.: Мнемозина, 2009г.
2. Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5-6 классы / /авт.- сост. В. И. Жохов. – М.: Мнемозина, 2009г.
3. Преподавание математики в 5-6 классах: по учебникам: Математика / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. Методические рекомендации для учителя. – М.: Вербум-М, 2000г.
4. Выговская В. В. Поурочные разработки по математике: 6 класс. – М.: ВАКО, 2011. (В помощь школьному учителю).
5. Чесноков, А.С. Дидактические материалы по математике для 6 класса /А.С.Чесноков, К.И. Нешков. – М.: Просвещение, 2013г.
6. Математика. 6 класс. Контрольные и самостоятельные работы по математике / М.А. Попов – М.: Экзамен, 200г.
7. КИМ, Математика , 6 класс /Л.П. Попова – М: ВАКО,2011г.

Литература для учащихся:

1. Виленкин, Н. Я. Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. / Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд. – М.: Мнемозина, 2006-2009г.
2. Чесноков, А.С. Дидактические материалы по математике для 6 класса/А.С.Чесноков, К.И. Нешков. – М.: Просвещение, 2006г.
3. Математика.6 класс.Рабочая тетрадь.№1 и №2 / В. Н.Рудницкая - М:Мнемозина, 2009г.