Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Математика» для обучающихся 5-6 классов

Рабочая программа основного общего образования по математике составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования.

Курс математики для 5-6 классов средней школы в данной программе является, с одной стороны, непосредственным продолжением одноименного курса математики для начальной школы, а с другой - этапом, обеспечивающим непрерывность математической подготовки учащихся средней школы при переходе к предпрофильному и профильному обучению.

В курсе математики 5-6 класса можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика; алгебра; функции; геометрические фигуры; измерение геометрических величин; анализ данных.

Содержание линии «Арифметика» способствует систематизации сведений о рациональных числах и овладению учащимися навыками вычислений с ними, получению элементарных представлений об иррациональных числах. Уделяется внимание процентным расчетам, приемам прикидки и оценки, использованию калькулятора.

Содержание линии «Алгебра» группируется вокруг стержневого понятия «рациональное выражение». Учащиеся овладевают навыками составления, чтения и преобразований целых и дробных рациональных выражений, получают представления об операции извлечения корня, овладевают алгоритмами решения основных видов рациональных уравнений, неравенств и систем.

Содержание линии «Функции» способствует формированию у учащихся умения выражать зависимости между величинами аналитическим, графическим и табличным способом, устанавливается целесообразность их обобщенного рассмотрения и на этой основе строится общее понятие функции. Далее формируются систематизированные знания об элементарных функциях и их свойствах (прямая и обратная пропорциональность, линейная и квадратичная функции и т.д.), навыки построения и исследования графиков этих функций.

Содержание линии «Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин» способствует усилению внимания к наглядно-эмпирическому аспекту этого курса, предметному моделированию учащимися плоских и стереометрических объектов и самостоятельному исследованию ими свойств геометрических фигур.

В содержании линии «Анализ данных» естественным образом выделяются три взаимосвязанных направления, каждое из которых в той или иной мере проявляется на всех ступенях школы:

1)подготовка в области комбинаторики с целью создания аппарата для решения вероятностных задач, логического развития учащихся и формирования важного вида практически ориентированной математической деятельности;

2)формирование умений, связанных со сбором, представлением, анализом и интерпретацией данных;

3)формирование представлений о вероятности случайных событий и умений решать вероятностные задачи.

Рабочая программа не ориентирована на использование какого- либо учебника.

Сроки реализации программы 2 года. Рабочая программа рассчитана на 5 часов в неделю (5 класс - 170 часов, 6 класс - 170 часов).

Для успешной реализации рабочей программы возможно осуществление образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. При необходимости допускается интеграция форм обучения, например, очного и электронного обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.