

## АННОТАЦИЯ

### к рабочим программам по математике 5-6 класс

Рабочие программы предназначены для изучения математики в **основной школе** и обеспечивают выполнение требований Федерального компонента государственного стандарта общего образования (2004 г.), реализуются в серии УМК под ред. Г.В.Дорофеева, Л.Г.Петерсон.

Рабочие программы составлены на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года №1897;
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 8 апреля 2015 г. №1/15;
- Примерной рабочей программы по математике под ред. Г.В.Дорофеева, Л.Г.Петерсон, разработанной в соответствии с федеральным государственным стандартом основного общего образования;
- основной образовательной программой основного общего образования МАОУ «Лицей №19».

#### *Целями реализации рабочей программы являются:*

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- достижение выпускниками планируемых результатов: знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, необходимых для продолжения освоения курсов алгебры и геометрии в 7-11 классах;
- воспитание культуры личности, отношения к предмету математика как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии. Достижение поставленных целей при реализации рабочей программы предусматривает решение следующих задач:
  - обеспечение преемственности в освоении курса математики при переходе от первого уровня образования ко второму;
  - формирование мотивации изучения математики, готовность и способность учащихся к саморазвитию, личностному самоопределению, построению индивидуальной траектории изучения предмета;
  - формирование у учащихся способности к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
  - формирование специфических для математики стилей мышления, необходимых для полноценного функционирования в современном обществе;
  - освоение в ходе изучения математики специфических видов деятельности, таких как вычисления, решение логических задач;

- формирование умений представлять информацию в зависимости от поставленных задач в виде таблицы, схемы, графика и диаграммы, использовать компьютерные программы, Интернет при ее обработке;

- овладение математикой как средством описания и исследования окружающего мира;

- овладение системой знаний и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин и продолжения обучения по предметам алгебра, геометрия, физика.

- воспитания отношения к математике как к части общечеловеческой культуры.

Рабочая программа предназначена для изучения математики в 5-6 классах по учебникам Математика-5, Математика-6 под ред. Дорофеева Г.В. и Петерсон Л.Г.

Учебники входят в Федеральный перечень учебников, рекомендованный Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях и утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 21.01. 2017 года №15 с изменениями от 5.06.2017 №629. Учебник имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки РФ».

#### **Место предмета в учебном плане.**

Распределение учебного времени и общей недельной нагрузки в соответствии с учебным планом составляет в **5 -6** классах **420 часов: по 5 часов** в неделю + дополнительно на изучение математики выделяется 1 час за счет компонента образовательного учреждения. (**210 часов** в год).

#### **Общая характеристика учебного предмета.**

В курсе математики 5 - 6 классов можно выделить две относительно самостоятельные содержательные линии: арифметическая и геометрическая. Кроме того, в программу органично включен материал, знакомящий учащихся с математикой в историческом развитии.

Арифметическая линия призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

Геометрическая линия в значительной степени связана с изучением величин и действий с ними, с построением идеальных геометрических образов и развитием пространственных представлений. Одной из особенностей разворачивания геометрического материала является конструктивный подход к геометрическим понятиям, который самым естественным образом приводит к большому числу задач на построение геометрических фигур. При формировании понятий основополагающую роль играют предметные действия обучающихся.

В ходе освоения учебного предмета учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными

дробями, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин. Таким образом, изучение математики в 5-ом и 6-ом классах в первую очередь направлено на решение следующих задач:

- сформировать, развить и закрепить навыки действий с обыкновенными дробями, десятичными дробями, рациональными числами;
- познакомить учащихся с понятием процента, сформировать понимание часто встречающихся оборотов речи со словом «процент»;
- сформировать умения и навыки решения простейших задач на проценты;
- сформировать представление учащихся о возможности записи чисел в различных эквивалентных формах;
- познакомить учащихся с основными видами симметрии на плоскости и в пространстве, дать представление о симметрии в окружающем мире, развить пространственное и конструктивное мышление;
- создать у учащихся зрительные образы всех основных конфигураций, связанных с взаимным расположением прямых и окружностей; - мотивировать введение положительных и отрицательных чисел;
- выработать прочные навыки действия с положительными и отрицательными числами;
- сформировать первоначальные навыки использования букв для обозначения чисел в записи математических выражений и предложений;
- научить оценивать вероятность случайного события на основе определения частоты события в ходе эксперимента.

## **ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Количество контрольных работ - 11 (5 класс), 10 (6 класс).