

**Аннотация к рабочим программам по математике на 2018-2019 учебный год  
в МБОУ «СОШ № 176»  
Основное общее образование (5 класс)**

Рабочая программа по математике для 5 класса основного общего образования разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;

2. Авторской учебной программы по математике «Математика, 5 класс» Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова и др. (М.: Мнемозина).

3. Требованиям примерной образовательной программы образовательного учреждения.

Программа создана с учетом особенностей и традиций учреждения, предоставляющих большие возможности учащимся в раскрытии интеллектуальных и творческих возможностей личности с учетом психолого-педагогических особенностей развития детей 11-12 лет. В программе также учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции — умения учиться.

Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает примерное распределение учебных часов по темам курса, определяет минимальный набор самостоятельных, лабораторных и практических работ, выполняемых учащимися.

**Количество часов:**

Всего 170 час, в неделю 5 час.

Плановых контрольных работ: 14 .

**Используемый учебно-методический комплект:** Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова и др. (М.: Мнемозина).

**Цели:** развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования; формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности; развитие логического мышления, культуры речи, способности к критическому анализу собственных действий и проведению умственных экспериментов; воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения; формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей; формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в высших образовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни; создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности

**Общая характеристика:** Математика тесно связана с различными науками. Моделирование окружающих нас явлений и изучение возникающих моделей позволяет предсказывать результаты, которые не всегда можно проверить экспериментально. В этом

состоит одна из главных задач математики, а поэтому систематическое рассмотрение практических задач играет важную роль в процессе обучения. Математика является важным элементом общей человеческой культуры и в значительной мере — одним из видов искусства. Использование увлекательных задач позволяет подчеркнуть красоту математики и помогает сделать преподавание математики живым и менее формальным. Математика имеет свои законы развития и в силу того, что разрабатывает математический аппарат, который может применяться в различных сферах человеческой деятельности, носит абстрактный характер. Умение абстрактно мыслить вырабатывается постепенно, опираясь на конкретные реальные объекты. А так как восприятие мира в значительной степени зависит от психологических особенностей человека, то в процессе обучения математике приходится учитывать как образный, так и рациональный типы мышления

### **Планируемые результаты изучения учебного предмета:**

Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного образования.

#### **Личностные результаты:**

- контролировать процесс математической деятельности;
- Проявлять инициативу, находчивость и активность при решении математических задач;
- осознать вклад отечественных ученых в развитие мировой науки, воспитать в себе чувство патриотизма, уважения к Отечеству;
- ответственно относиться к учению, усилить мотивацию к обучению и познанию;
- формирование осознанного выбора на основе уважительного отношения к труду.

#### **Метапредметные результаты:**

##### **Ученик научится:**

- соотносить свои действия с планируемыми результатами,
- осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем;
- понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации;
- действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- использовать первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.

##### **Ученик получит возможность:**

- самостоятельно определять цели своего обучения;
- использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для интерпретации, аргументации;
- определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

### **Формы организации учебного процесса:**

Предусматривается применение следующих технологий обучения: здоровьесберегающие технологии, игровые технологии, личностно ориентированное обучение, технологии уровневой дифференциации, технология обучения на основе решения задач, технология обучения на основе схематичных и знаковых моделей., технология опорных схем (автор В.Ф. Шаталов), технология полного усвоения., технология поэтапного формирования знаний (автор П.Я. Гальперин)., традиционная классно-урочная технология, элементы проблемного обучения, технологии интерактивного сопровождение и дистанционного обучения с использованием образовательных ресурсов: «ЯКласс».

**Преобладающие формы контроля** знаний, умений, навыков: контрольные работы, самостоятельные работы, математические диктанты.