

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 4 класса общеобразовательной школы составлена на основе государственной образовательной системы «Школа 2100». авторы Т.Е. Демидова, С.А. Козлова, А.Г. Рубин, А.П. Тонких. Сборник программ. Начальная школа. Под научной редакцией Д.И. Фельдштейна. Изд. 2-е, доп. - М.: Баласс, 2011. Она создана на основе федерального компонента государственного стандарта II поколения начального общего образования и разработана в целях конкретизации содержания образовательного стандарта с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей младших школьников.

Место предмета в базисном учебном плане

Рабочая учебная программа по математике рассчитана на 4 часов в неделю (136 часов за год): 3 недельных часа за счёт федерального компонента и 1 недельный час за счёт школьного компонента.

Общая характеристика учебного предмета

Содержание обучения математике в начальной школе направлено на формирование у учащихся математических представлений, умений и навыков, которые обеспечат успешное овладение математикой в основной школе. Учащиеся изучают четыре арифметических действия, овладевают алгоритмами устных и письменных вычислений, учатся вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи. У детей формируются пространственные и геометрические представления. Весь программный материал представляется концентрически, что позволяет постепенно углублять умения и навыки, формировать осознанные способы математической деятельности.

Характерными особенностями содержания математики являются: наличие содержания, обеспечивающего формирование общих учебных умений, навыков и способов деятельности; возможность осуществлять межпредметные связи с другими учебными предметами начальной школы.

Основная цель обучения математике состоит в формировании всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений, идейно нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно воспитательного процесса и готовят ученика к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе. Исходя из общих положений концепции математического образования, начальный курс математики призван решать следующие **задачи**:

- 1) обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;
- 2) обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- 3) сформировать умение учиться;
- 4) сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
- 5) сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
- 6) сформировать устойчивый интерес к математике;
- 7) выявить и развить математические и творческие способности.

Важнейшей отличительной особенностью данного курса с точки зрения содержания является включение наряду с общепринятыми для начальной школы линиями «Числа и действия над ними», «Текстовые задачи», «Величины», «Элементы геометрии», «Элементы алгебры», ещё и таких содержательных линий, как «Стохастика» и

«Занимательные и нестандартные задачи». Кроме того, следует отметить, что курс математики содержит материалы для системной проектной деятельности и работы с жизненными (компетентностными) задачами.

В результате освоения предметного содержания курса математики у учащихся должны сформироваться как предметные, так и общие учебные умения, а также способы познавательной деятельности. Такая работа может эффективно осуществляться только в том случае, если ребёнок будет испытывать мотивацию к деятельности, для него будут не только ясны рассматриваемые знания и алгоритмы действий, но и представлена интересная возможность для их реализации. Предполагается, что образовательные и воспитательные задачи обучения математике будут решаться комплексно. *Учитель имеет право самостоятельного выбора технологий, методик и приёмов педагогической деятельности*, однако при этом необходимо понимать, что необходимо эффективное достижение целей, обозначенных федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования. Рассматриваемый курс математики предлагает решение новых образовательных задач путём использования современных образовательных технологий. Материалы курса организованы таким образом, чтобы педагог и дети могли осуществлять дифференцированный подход в обучении и обладали правом выбора уровня решаемых математических задач.

В курсе математики представлены задачи разного уровня сложности по изучаемой теме. Это создаёт возможность построения для каждого ученика *самостоятельного образовательного маршрута*. Важно, чтобы его вместе планировали ученик и учитель. Именно по этой причине авторы не разделили материалы учебника на основной и дополнительный — это делают *дети под руководством учителя на уроке*. Учитель при этом ориентируется на требования стандартов российского образования как основы изучаемого материала.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Ценностные ориентиры изучения *предмета* «Математика» в целом ограничиваются **ценностью истины**, однако *данный курс* предлагает как расширение содержания предмета (компетентностные задачи, где математическое содержание интегрировано с историческим и филологическим содержанием параллельных предметных курсов Образовательной системы «Школа 2100»), так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься *всесторонним* формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, *расширить* набор ценностных ориентиров.

Ценность истины - это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Ценность гражданственности - осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма - одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.