

Аннотация к рабочим программам по математике

Пояснительная записка

Программы по предмету «Математика» составлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ Минобрнауки РФ № 373 от 6 октября 2009г), на основе Основной образовательной программы начального общего образования МАОУ Школы "Эврика-развитие", которая имеет инновационный характер и отображает специфику нашего образовательного учреждения, как школы индивидуализации образования и поддерживается авторской программой Развивающего обучения системы Эльконина-Давыдова, на основе авторской программы М.И.Моро, М.А.Бантова «Математика», издательство «Просвещение», УМК «Школа России», УМК «Перспектива» с учётом:

- 1.Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- 2.Приказ Минобрнауки РФ от 6.10. 2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие ФГОС НОО» (зарегистрирован Минюстом России 22 декабря 2009 г., рег. № 15785)
- 3.Приказ Минобрнауки РФ от 26.11.2010 № 1241 «О внесении изменений во ФГОС НОО, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 6 октября 2009 г. № 373» (зарегистрирован Минюстом России 4 февраля 2011 г., рег. № 19707)
4. Приказ Минобрнауки РФ от 22.09.2011 № 2357 «О внесении изменений во ФГОС НОО, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 6 октября 2009 г. № 373» (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2011 г., рег. № 22540)
5. Приказ Минобрнауки РФ от 31.01.2012г № 69 «О внесении изменений в федеральный компонент ГОС НОО, ООО, утвержденный приказом Минобр РФ от 5 марта 2004 г. № 1089»
6. Приказ Минобрнауки РФ от 18.12.2012г № 1060 «О внесении изменений во ФГОС НОО, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 6 октября 2009 г. № 373» (зарегистрирован Минюстом России 11 февраля 2013 г., рег. № 26993)
7. Приказ Минобрнауки РФ от 29.12.2014г № 1643 «О внесении изменений в приказ Минобрнауки РФ от 6 октября 2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие ФГОС НОО, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 6 октября 2009 г. № 373» (зарегистрирован Минюстом России 6 февраля 2015 г., рег. № 35916)
8. Приказ Минобрнауки РФ от 31.12.2015г. № 1576 «О внесении изменений во ФГОС НОО, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 6 октября 2009 г. № 373» (зарегистрировано в Минюсте России 02.02.2016г. № 40936)
- 9.Фундаментальное ядро содержания общего образования/под ред. В.В.Козлова, А.М.Кондакова. – 2-е изд. – Москва, «Просвещение», 2010. (Стандарты второго поколения).
10. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России/ под ред. А.Я.Данилюка, А.М.Кондакова, В.А.Тишкова; Москва, «Просвещение», 2009 (Стандарты второго поколения)
- 11.Концепция развития математического образования в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства РФ от 24 декабря 2013г. № 2506-р)

Основными **целями** изучения **курса** «Математика» являются формирование основ научного мышления ребенка в области математики, представлении о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения.

Можно выделить следующие **задачи курса** математики:

- Выделение величин и числовых характеристик окружающего мира
- Формирование понятия рационального числа
- Формирование действий моделирования
- Формирование вычислительных навыков

Основное содержание математики в начальной школе группируется вокруг понятия натурального числа и представлено разделом «Числа и вычисления». Сюда относится весь традиционный арифметический материал, касающийся как формальной стороны понятия числа (позиционная запись чисел, стандартные алгоритмы действий над числами, порядок выполнения действий, свойства действий), так и содержательной, связанной со счетом

предметов и измерением величин (причем большая часть материала, относящегося к понятию величины, осваивается через решение так называемых текстовых задач). Остальная часть, озаглавленная «Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Геометрические измерения», хотя и представляет геометрический материал, но все равно в значительной степени посвящена вычислениям и измерению (длина и площадь отдельных фигур).

Таким образом, все математическое содержание условно разделено на пять областей (содержательных линий).

Во-первых, в отдельную область «**Числа и вычисления**» выделяется материал, относящийся к формальной стороне понятия натурального числа (позиционная запись чисел, стандартные алгоритмы действий над числами, порядок выполнения действий, свойства действий). В эту же область входит материал, связанный с представлением чисел на координатной прямой. Этот материал представляется очень важным с точки зрения развития представлений о действительных числах и освоения координатного метода. Поэтому числовую (координатную) прямую, как единую математическую модель всех видов чисел, изучаемых на разных этапах обучения математике, надо вводить уже в начальной школе. Возможность такого раннего введения понятия числовой прямой с той или иной степенью полноты подтверждается опытом обучения детей в разных образовательных системах.

Во-вторых, ввиду прикладной важности необходимо выделить область «**Измерение величин**», причем к этой области относится материал, связанный собственно с действием измерения (прямое и косвенное измерение), а не текстовые задачи. В частности, сюда же отнесены геометрические измерения. Что же касается собственно прикладного аспекта данной области, тесно связанного с конкретными практическими измерениями и представлением их результатов в виде диаграмм, графиков («анализ данных»), то он в большей степени может быть отнесен к учебному предмету «Окружающий мир», где и представлен соответствующими тестовыми задачами.

В-третьих, выделяется область «**Закономерности**», содержание которой связано с построением числовых и геометрических последовательностей и др. структурированных объектов, а также с подсчетом их количественных характеристик. Эта линия, к сожалению, практически была не представлена в российском образовательном стандарте, хотя имеет большое значение в плане развития математического мышления (в первую очередь – алгоритмического и комбинаторного).

К четвертой области «**Зависимости**» отнесено содержание, которое связано с выделением и описанием математической структуры отношений между величинами, обычно представляемых текстовыми задачами.

Наконец, пятая область «**Элементы геометрии**» охватывает геометрический материал, связанный с определением пространственных форм и взаимным расположением объектов.

Выделенные области охватывают основное содержание всех российских программ по математике для начальной школы. В дальнейшем возможно введение и других содержательных областей, например, «**Вероятность, дроби, диаграммы**». К ней могут быть отнесены встречающиеся в начальной школе задачи на нахождение части целого, связанные с понятием обыкновенной дроби, а также задачи, относящиеся к элементарным вероятностным представлениям, которые присутствуют в ряде зарубежных стандартов начальной математики.

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

