

## Аннотация к рабочей программе по Математике

на 2018/2019 учебный год

МБОУ «СОШ № 176» для 3-б класса

### ***Рабочая программа курса «Математика» разработана на основе:***

- федерального государственного образовательного стандарта (приказ Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009г. № 373 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»),
- примерной образовательной программы начального общего образования (Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч. Ч.1. – 4 – е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2010. – 400с. – (Стандарты второго поколения),
- учебного плана и авторской программы по математике (Образовательная система «Школа 2100». Федеральный государственный образовательный стандарт. Т. Е. Демидова, С.А. Козлова, А. Г. Рубин, А. П. Тонких, Примерная основная образовательная программа. В 2-х книгах. Книга 2. Программы отдельных предметов (курсов) для начальной школы / Под науч. ред. Д.И. Фельдштейна. - Изд. 2-е, испр. - М.: Баласс, 2011. - 416 с. (Образовательная система «Школа 2100»)).

### ***Рабочая программа ориентирована на использование учебно - методического комплекса:***

- Демидова Т.Е. Козлова С.А. Тонких А.П. Математика: Учебник для 3– го класса в 3- х частях.– М.: Баласс; Школьный дом, 2012. – 96с.: ил. (Образовательная система «Школа 2100») Рекомендовано Министерством образования и науки РФ.
- Козлова С.А. Гераськин В.Н.; Волкова Л.А. Дидактический материал к учебнику «Математика», для 3 – го класса. Демидовой Т.Е. Козловой С.А. Тонких А.П.– М.: Баласс, 2012. – 112 с.: ил. (Образовательная система «Школа 2100»).
- Козлова С.А., Рубин А.Г. Контрольные работы к учебнику «Математика», 3 класс.– М.: Баласс; Школьный дом, 2012. – 32 с.: ил. (Образовательная система «Школа 2100»).

Программа рассчитана на 136 ч. в год (4 часа в неделю).

Программой предусмотрено проведение:

- административных контрольных работ – 3
- контрольных работ – 9
- проверка вычислительных навыков – 9
- итоговая комплексная работа – 1

### ***График выполнения практической части программы:***

Номер и название работы.	На каком уроке проводится учебнику.	Страницы тетради.
--------------------------	-------------------------------------	-------------------

<b>I четверть.</b>		
Контрольная работа №1 (текущая).	Урок 9	2-9
Контрольная работа №2 (за 1 четверть).	Урок 34	10-13
<b>II четверть.</b>		
Контрольная работа №3 (текущая).	Урок 20	14-21
Контрольная работа №4 (за 2 четверть).	Урок 27	22-25
<b>III четверть.</b>		
Контрольная работа №5 (текущая).	Урок 8	26-33
Контрольная работа №6 (текущая).	Урок 17	34-41
Контрольная работа №7 (за 3 четверть).		42-45
<b>IV четверть.</b>		
Контрольная работа №8(за 4 четверть).	Урок 19	46-49
Контрольная работа №9 (годовая).	Урок 29	50-57

СЛЕДОВАТЕЛЬНО, (учитывая административные к/р):

<b>Четверти.</b>	<b>Контрольная работа.</b>
1 четверть	3
2 четверть	3
3 четверть	3
4 четверть	3
<b>Итого:</b>	<b>12</b>

**Основная цель:**

- формирование всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений.
- развитие мышления, интереса к математике;
- создание для каждого ребенка возможности высокого уровня математической подготовки.

**Задачи:**

– обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;

- обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира; способствовать овладению системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для повседневной жизни и для продолжения образования в средней школе;
- сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
- сформировать устойчивый интерес к математике;
- выявить и развить математические и творческие способности;
- способствовать приобретению опыта самостоятельной математической деятельности;
- способствовать реализации возможностей математики в формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учетом возрастных особенностей учащихся.

### **Общая характеристика учебного предмета:**

В основе построения данного курса лежит идея гуманизации математического образования, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и уделяющая особое внимание личности ученика, его интересам и способностям. В основе отбора методов и средств обучения лежит деятельностный подход. Курс позволяет обеспечить требуемый уровень подготовки школьников, предусматриваемый государственным стандартом математического образования, а также позволяет осуществлять при этом такую их подготовку, которая является достаточной для углубленного изучения математики. Особого внимания требует использование в учебном процессе компьютерных технологий. Уметь органически сочетать эти технологии с традиционными методиками.

### **Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета:**

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

### **Требования к уровню подготовки учащихся:**

**Личностными результатами** изучения учебно-методического курса «Математика» в 3–4-м классах является формирование следующих умений:

Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).

В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Средством достижения этих результатов служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития – умение определять свое отношение к миру.

**Метапредметными результатами** изучения учебно-методического курса «Математика» в 3-ем классе являются формирование следующих универсальных учебных действий:

### **Регулятивные УУД:**

Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.  
Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.  
Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.  
Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

### **Познавательные УУД:**

Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.

Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.

Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).

Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.

Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.

Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.

Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.

Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир.

### **Коммуникативные УУД:**

Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.

Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.

Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).

Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.

Средством формирования этих действий служит технология продуктивного чтения.

Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).

Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.  
Средством формирования этих действий служит работа в малых группах.

**Предметными результатами** изучения курса «Математика» в 3-м классе являются формирование следующих умений:

### 1-й уровень (необходимый):

Учащиеся должны **уметь**:

- использовать при решении учебных задач названия и последовательность чисел в пределах 1000 (с какого числа начинается натуральный ряд чисел, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении учебных задач единицы измерения длины (мм, см, дм, м, км), объёма (литр, см<sup>3</sup>, дм<sup>3</sup>, м<sup>3</sup>), массы (кг, центнер), площади (см<sup>2</sup>, дм<sup>2</sup>, м<sup>2</sup>), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и соотношение между единицами измерения каждой из величин;
- использовать при решении учебных задач формулы площади и периметра прямоугольника (квадрата);
- пользоваться для объяснения и обоснования своих действий изученной математической терминологией;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000;
- представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- выполнять устно умножение и деление чисел в пределах 100 (в том числе и деление с остатком);
- выполнять умножение и деление с 0; 1; 10; 100;
- осознанно следовать алгоритмам устных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении трёхзначных чисел, сводимых к вычислениям в пределах 100, и алгоритмам письменных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении чисел в остальных случаях;
- осознанно следовать алгоритмам проверки вычислений;
- использовать при вычислениях и решениях различных задач распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число), сочетательное свойство умножения для рационализации вычислений;
- читать числовые и буквенные выражения, содержащие не более двух действий с использованием названий компонентов;
- решать задачи в 1–2 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- находить значения выражений в 2–4 действия;
- использовать знание соответствующих формул площади и периметра прямоугольника (квадрата) при решении различных задач;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий при решении уравнений вида  $a \pm x = b$ ;  $a \cdot x = b$ ;  $a : x = b$ ;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник и квадрат по заданным длинам сторон;
- сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в изученных единицах измерения;
- определять время по часам с точностью до минуты;
- сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, объёму;
- устанавливать зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость), купли – продажи (количество товара, его цена и стоимость).

### 2-й уровень (программный):

Учащиеся должны **уметь**:

- использовать при решении различных задач знание формулы объёма прямоугольного параллелепипеда (куба);
- использовать при решении различных задач знание формулы пути;
- использовать при решении различных задач знание о количестве, названиях и последовательности дней недели, месяцев в году;

- находить долю от числа, число по доле;
- решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- находить значения выражений вида  $a \pm b$ ;  $a \cdot b$ ;  $a : b$  при заданных значениях переменных;
- решать способом подбора неравенства с одной переменной вида:  $a \pm x < b$ ;  $a \cdot x > b$ .
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий при решении уравнений вида:  $x \pm a = c \pm b$ ;  $a - x = c \pm b$ ;  $x \pm a = c \cdot b$ ;  $a - x = c : b$ ;  $x : a = c \pm b$ ;
- использовать заданные уравнения при решении текстовых задач;
- вычислять объём параллелепипеда (куба);
- вычислять площадь и периметр составленных из прямоугольников фигур;
- выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольники;
- строить окружность по заданному радиусу;
- выделять из множества геометрических фигур плоские и объёмные фигуры;
- узнавать и называть объёмные фигуры: параллелепипед, шар, конус, пирамиду, цилиндр;
- выделять из множества параллелепипедов куб;
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие четыре арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление);
- устанавливать принадлежность или непринадлежность множеству данных элементов;
- различать истинные и ложные высказывания с кванторами общности и существования;
- читать информацию, заданную с помощью столбчатых, линейных диаграмм, таблиц, графов;
- строить несложные линейные и столбчатые диаграммы по заданной в таблице информации;
- решать удобным для себя способом (в том числе и с помощью таблиц и графов) комбинаторные задачи: на перестановку из трёх элементов, правило произведения, установление числа пар на множестве из 3–5 элементов;
- решать удобным для себя способом (в том числе и с помощью таблиц и графов) логические задачи, содержащие не более трёх высказываний;
- выписывать множество всевозможных результатов (исходов) простейших случайных экспериментов;
- правильно употреблять термины «чаще», «реже», «случайно», «возможно», «невозможно» при формулировании различных высказываний;
- составлять алгоритмы решения простейших задач на переливания;
- составлять алгоритм поиска одной фальшивой монеты на чашечных весах без гирь (при количестве монет не более девяти);
- устанавливать, является ли данная кривая уникальной, и обводить её.

При **организации процесса обучения** в рамках данной программы предполагается применение следующих **педагогических технологий** обучения:

- технология проектного обучения
- проблемно – диалогическая,
- технология правильного типа читательской деятельности,
- технология оценивания достижений,
- коллективные способы обучения.

### **Контроль и оценка планируемых результатов:**

Для отслеживания результатов предусматриваются в следующие **формы контроля:**

- **Стартовый**, позволяющий определить исходный уровень развития учащихся;
- **Текущий:**

- прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;
- пооперационный, то есть контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;
- рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;
- контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.

- **Итоговый контроль** в формах:

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы учащихся;
- контрольные работы:

- **Комплексная работа по итогам обучения**
- **Стандартизированная контрольная работа.**

- **Самооценка и самоконтроль** определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми. **Результаты проверки** фиксируются в зачётном листе учителя. В рамках накопительной системы, создание **портфолио**.

**Формы и виды контроля:**

текущий	тематический	итоговый
<ul style="list-style-type: none"> <li>• индивидуальный опрос;</li> <li>• фронтальный опрос;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• проверочная работа;</li> <li>• тестирование</li> <li>• самостоятельная работа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• контрольная работа</li> </ul>