

Государственное бюджетное образовательное учреждение средняя  
общеобразовательная школа № 601  
Приморского района Санкт-Петербурга

**ПРИНЯТА**  
Решением Педагогического совета  
от «14» июня 2018 г. Протокол №10

**УТВЕРЖДЕНА**  
Приказом директора  
ГБОУ школы № 601  
от «14» июня 2018 г. №103  
подпись /А.А. Лазарева/  
Ф.И.О.



**Рабочая программа  
по математике  
для учащихся 3-х классов  
на 2018-2019 учебный год.  
(136 часов)**

Учителя: Бавыкина А.Ю.  
Власова О.В.  
Кириллова В.В.  
Цуканова И.В.

Санкт-Петербург

2018 год

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса «Математика» разработана на основе Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

-Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 (далее – ФГОС начального общего образования);

Распоряжение Комитета по образованию от 21.03.2018 № 810-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2018/2019 учебном году»;

Устав ГБОУ школы № 601 Приморского района Санкт-Петербурга, утвержденный распоряжением КО №3249-р от 24.07.2014г;

ООП НОО ГБОУ школы № 601 на 2018-2019 уч. год (принята с изменениями, протокол педагогического совета №10 от 14.06.2018г., утверждена приказом №103 от 14.06.2018г.)

Учебный план ГБОУ школы № 601 на 2018-2019 уч. год (принят 14.06.2018г, протокол педагогического совета №10, утвержден приказом №103 от 14.06.2018г.)

На основе требований Федерального государственного стандарта начального общего образования к результатам освоения младшими школьниками основ начального курса математики и на основе авторской программы В.Н. Рудницкой, которая основывается на концепции образовательной области «Математика и информатика», соответствует Базисному учебному плану общеобразовательных учреждений России и допущены Министерством образования РФ, в соответствии ФГОС НОО, с учетом регионального компонента и особенностей программы, реализуемой школой.

Рабочая программа составлена с учетом возрастных особенностей учащихся, психолого-педагогической характеристики класса, вариативность направлений работы с разными группами детей:

- \* Работа с одаренными детьми
- \* Работа с учащимися, для которых русский язык не является родным
- \* Работа в условиях реализации программ инклюзивного образования
- \* Работа с учащимися, имеющими проблемы в развитии
- \* Работа с девиантными, зависимыми, социально уязвимыми учащимися, имеющими серьезные отклонения в поведении

( По предмету разработаны тесты разного уровня сложности, проектная деятельность или творческие задания предназначенные для разных групп и др.,

учтены результаты ДКР за прошлый учебный год.

В связи с тем, что в 2018-2019 учебном году часть уроков выпадает на праздничные дни, рабочая программа может реализоваться полностью за меньшее количество часов, что будет отражено в календарно-тематическом плане.

## Цели и задачи курса

Обучение математике в начальной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- обеспечение интеллектуального развития младших школьников: формирование основ логико-математического мышления, пространственного воображения, овладение учащимися математической речью для описания математических объектов и процессов окружающего мира в

количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов решения учебных задач;

- предоставление младшим школьникам основ начальных математических знаний и формирование соответствующих умений: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации математических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины;

- умение применять алгоритмы арифметических действий для вычислений; узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения;

- реализация воспитательного аспекта обучения: воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов.

Важнейшими **задачами** обучения являются создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки для дальнейшего успешного обучения в основной школе. Овладение учащимися начальных классов основами математического языка для описания разнообразных предметов и явлений окружающего мира, усвоение общего приема решения задач как универсального действия, умение выстраивать логические цепочки рассуждений, алгоритмы выполняемых действий, использование измерительных и вычислительных умений и навыков создают необходимую базу для успешной организации процесса обучения учащихся в третьем классе.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Программа содержит сведения из различных математических дисциплин, образующих пять взаимосвязанных содержательных линий: элементы арифметики; величины и их измерение; логико-математические понятия; алгебраическая пропедевтика; элементы геометрии. Для каждой из этих линий отобраны основные понятия, вокруг которых разворачивается все содержание обучения. Понятийный аппарат включает также четыре понятия, вводимые без определений: число, отношение, величина, геометрическая фигура.

В третьем классе продолжается формирование у учащихся важнейших математических понятий, связанных с числами, величинами, отношениями, элементами алгебры и геометрии.

Третьеклассники работают теперь с использованием соответствующих определений, правил и терминов. Арифметическая составляющая позволяет подготовить прочную базу для дальнейшего формирования вычислительной культуры и развития вычислительных навыков учеников в 4 классе: формулируются сочетательное и распределительное свойства сложения и умножения, позволяющие научить третьеклассников рационализации вычислений, показываются алгоритмы выполнения разнообразных письменных вычислений на области целых неотрицательных чисел в пределах 100 (включая умножение и деление на однозначное и на двузначное число, а также случаи деления на трехзначное число, когда в частном получается одна цифра).

В третьем классе вводятся общеизвестные правила порядка арифметических действий в составных выражениях со скобками и без них.

Блок «Величины и их измерение» представлен в программе следующими вопросами: длина отрезка (ломаной) и ее единицы (километр, миллиметр), масса и ее единицы (килограмм, грамм), вместимость и ее единицы (литр), время и его единицы (век, год, сутки, неделя, час, минута,

секунда). Учащиеся знакомятся с обозначением единиц величин, соотношениями между единицами величин.

В третьем классе вводится термин «высказывание», разъясняется, какое предложение является высказыванием, а какое нет, рассматриваются верные и неверные высказывания. Логико-математические представления и их алгебраическая подготовка развиваются и в третьем классе. Вводится понятие «выражение с переменной». Содержание геометрической линии курса нацелено на дальнейшее формирование у школьников геометрических и пространственных представлений: углубляются и расширяются знания о ранее изученных геометрических фигурах. Дети знакомятся с новыми видами фигур (ломаная, прямая). Рассматриваются разнообразные отношения между фигурами, способы их взаимного расположения на плоскости. Дети учатся построению фигур с помощью чертежных инструментов (деление окружности на равные части с помощью циркуля, построение прямых, пересекающихся под прямым углом, построение симметричных относительно данной оси фигур на клетчатом фоне).

При выборе методов изложения программного материала приоритет отдается дедуктивным методам. Овладев общими способами действия, ученик применяет полученные при этом знания и умения для решения новых конкретных учебных задач.

### Место учебного предмета в учебном плане

Количество учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа, составляет 136 часов ( 34 учебных недели), 4 часа в учебную неделю.

### Учебно-тематический план

Наименование разделов и тем	Всего часов
<b>Тысяча</b>	<b>47</b>
Числа от 100 до 1000	3
Сравнение чисел. Знаки $<$ , $>$	3
Сложение в пределах 1000	4
Вычитание в пределах 1000	4
Сочетательное свойство сложения	3
Сумма трех и более слагаемых	3
Сочетательное свойство умножения	3
Произведение трех и более множителей	2
Упрощение выражений, содержащих в скобках умножение или деление	3
Порядок выполнения действий в выражениях без скобок	3
Порядок выполнения действий в выражениях со скобками	4
Верные и неверные предложения (высказывания)	3
Числовые равенства и неравенства	5
<b>Величины и их измерения</b>	<b>21</b>
Километр, миллиметр	3
Масса: килограмм, грамм	3
Вместимость	3

Симметрия на клетчатой бумаге	3
Прямая	2
Измерение времени	4
<b>Умножение и деление на однозначное число в пределах 1000</b>	<b>33</b>
Умножение суммы на число	3
Умножение на 10 и на 100	3
Умножение вида 50-9, 200-4	4
Умножение на однозначное число	5
Деление на 10 и на 100	2
Нахождение однозначного частного	4
Деление с остатком	4
Деление на однозначное число	6
<b>Умножение и деление на двузначное число в пределах 1000</b>	<b>17</b>
Умножение вида 23-40	4
Умножение на двузначное число	6
Деление на двузначное число	7
<b>Геометрические фигуры</b>	<b>9</b>
Ломаная	3
Длина ломаной	3
Деление окружности на равные части	3
<b>Контрольные уроки</b>	<b>10</b>
Резерв	9
<b>Итого</b>	<b>136</b>

### СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (136 часов)

#### Элементы арифметики

Тысяча

Чтение и запись цифрами чисел от 100 до 1000.

*Сведения из истории математики: как появились числа; чем занимается арифметика.*

Сравнение чисел. Запись результатов сравнения с помощью знаков «<» и «>». Сложение и вычитание в пределах 1000.

Устные и письменные приемы сложения и вычитания.

Сочетательное свойство сложения и умножения

Упрощение выражений (освобождение выражений от «лишних» скобок).

Порядок выполнения действий в выражениях, записанных без скобок, содержащих действия: а) только одной ступени; б) разных ступеней. Правило порядка выполнения действий в выражениях, содержащих одну или несколько пар скобок.

Числовые равенства и неравенства.

Чтение и запись числовых равенств и неравенств. Свойства числовых равенств.

Решение составных арифметических задач в три действия.

#### Умножение и деление на однозначное число в пределах 1000

Умножение суммы на число (распределительное свойство умножения относительно сложения). Умножение и деление на 10, 100.

Умножение числа, запись которого оканчивается нулем, на однозначное число.  
 Умножение двух- и трехзначного числа на однозначное число.  
 Нахождение однозначного частного.  
 Деление с остатком.  
 Деление на однозначное число.  
 Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий.

### Умножение и деление на двузначное число в пределах 1000

Умножение вида  $23 \cdot 40$ .  
 Умножение и деление на двузначное число.

### Величины

Единицы длины километр и миллиметр и их обозначения: км, мм.  
 Соотношения между единицами длины:  $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$ ,  $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$ .

*Вычисление длины ломаной.*

Масса и ее единицы: килограмм, грамм. Обозначения: кг, г. Соотношения:  $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$ .  
 Вместимость и ее единица литр. Обозначение: л.

*Сведения из истории математики: старинные русские единицы величин: морская миля, верста, пуд, фунт, ведро, бочка.*

Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век. Обозначения: ч, мин, с.  
 Соотношения между единицами времени:  $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$ ,  $1 \text{ мин} = 60 \text{ с}$ ,  $1 \text{ сутки} = 24 \text{ ч}$ ,  
 $1 \text{ век} = 100 \text{ лет}$ ,  $1 \text{ год} = 12 \text{ месяцев}$ .

*Сведения из истории математики: история возникновения месяцев года.*

Решение арифметических задач, содержащих разнообразные зависимости между величинами.

### Алгебраическая пропедевтика

Буквенные выражения. Вычисление значений буквенных выражений при заданных значениях этих букв.

### Логические понятия

Примеры верных и неверных высказываний.

### Геометрические понятия

Ломаная линия. Вершины и звенья ломаной. Замкнутая и незамкнутая ломаная. Построение ломаной.

Деление окружности на 6 одинаковых частей с помощью циркуля.

Прямая. Принадлежность точки прямой. Проведение прямой через одну и через две точки.  
 Взаимное расположение на плоскости отрезков, лучей, прямых.

### Практические работы

№п/п	Тема	№ урока
1	Измерение длины, ширины и высоты предметов с использованием разных единиц длины.	9
2	Построение ломаной и вычисление её длины	16
3	Измерение массы с помощью весов	20
4	Сравнение вместимостей двух сосудов с помощью данной мерки	23
5	Отмеривание с помощью литровой банки данного количества воды	22
6	Способы деления круга (окружности) на 2, 4, 8 равных частей с помощью перегибания круга по его осям симметрии, циркуля.	73
7	Построение симметричных прямых на клетчатой бумаге	53
8	Проверка с помощью угольника, какие из данных прямых пересекаются под прямым углом	

### Программа обеспечена следующим учебно-методическим комплектом:

**Математика:** 3 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1, 2 / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. - 5 изд., перераб. - М.: Вентана-Граф, 2013. - (Начальная школа XXI века).

**Математика:** 3 класс: рабочие тетради для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1, 2 / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. - 4 изд., перераб. - М.: Вентана-Граф, 2013. - (Начальная школа XXI века).

**Дружим с математикой:** 3 класс: рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений / Е.Э. Кочурова. - 2 изд., перераб. - М.: Вентана-Граф, 2013. - (Начальная школа XXI века).

**Математика:** 3 класс: дидактические материалы: в 2 ч. Ч. 1, 2 / В.Н. Рудницкая. - 3 изд., перераб. - М.: Вентана-Граф, 2013. - (Начальная школа XXI века).

**Математика в начальной школе:** устные вычисления: методическое пособие / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. - М.: Вентана-Граф, 2013. - (Начальная школа XXI века).

**Математика в начальной школе:** проверочные и контрольные работы: методическое пособие / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. - М.: Вентана-Граф, 2013. - (Оценка знаний).

**Проверочные тестовые работы:** русский язык, математика, чтение: 3 класс / Л.Е. Журова, А.О. Евдокимова, Е.Э. Кочурова [и др.]. - М.: Вентана-Граф, 2013.

1.СД диск: Уроки Кирилла и Мефодия. Математика 3 класс

2.<http://www.uchmet.ru/>

3.<http://videouroki.net>

4.<http://www.freepuzzles.com>

5.<http://ds459.narod.ru/>

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» 3

#### класс

Прямым шрифтом обозначены планируемые результаты и проверяемые умения из блока «Третьеклассник научится», а курсивом – из блока «Третьеклассник получит возможность научиться» (поэтому не являются объектом контроля). Желтым маркером выделены планируемые результаты и проверяемые умения, формируемые в 1-2 классах.

Код планируемых результатов	Код проверяемых умений	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ. ПРОВЕРЯЕМЫЕ УМЕНИЯ
<b>1.</b>		<b>1. ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ</b>
<b>Третьеклассник научится:</b>		
1.1		Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до 1000.
	<b>1.1.1</b>	Понимать смысл десятичного состава числа, объяснять значение цифры в позиционной записи числа.
	<b>1.1.2</b>	Характеризовать число (четность-нечетность, сравнение с другими числами, позиционная запись и др.).

	<b>1.1.3</b>	Устанавливать последовательность чисел и величин в пределах 1000.
	<b>1.1.4</b>	Выполнять действия с числами (увеличивать/уменьшать числа на несколько единиц или в несколько раз).
<b>1.2</b>		Устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение /уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз).
	1.2.1	Распознавать последовательность чисел, составленную по данному правилу.
	1.2.2	Составлять и продолжать последовательность чисел на основе самостоятельно установленного или заданного правила.
<b>1.3</b>		Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку.
	1.3.1	Обнаруживать общее свойство группы чисел.
	1.3.2	Группировать числа по заданному основанию.
	1.3.3	Группировать числа по самостоятельно установленному основанию
<b>1.4</b>		Классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия.
<b>1.5</b>		Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).
	<b>1.5.1</b>	Выбирать величину, соответствующую сути конкретной математической ситуации, факта (при измерении длины, массы, времени, оценке протяженности, стоимости и т.д.)
	<b>1.5.2</b>	Соотносить и сравнивать величины (при измерении в одинаковых и разных единицах).



Код планируемых результатов	Код проверяемых умений	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ. ПРОВЕРЯЕМЫЕ УМЕНИЯ
	1.5.3	Выполнять арифметические действия с величинами.
<b>Третьеклассник получит возможность научиться:</b>		
1.6	<i>Выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.</i>	
2.	<b>2. АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ</b>	
<b>Третьеклассник научится:</b>		
<b>2.1</b>	Выполнять письменно действия сложение и вычитание с использованием таблиц сложения, алгоритмов письменных арифметических действий.	
	<b>2.1.1</b>	Понимать смысл арифметических действий.
	<b>2.1.2</b>	Выполнять арифметические действия с использованием изученных алгоритмов (сложение, вычитание) в пределах 1000.
	2.1.3	Понимать смысл деления с остатком.
	<b>2.1.4</b>	Осуществлять прикидку и проверку результата выполнения арифметического действия.
<b>2.2</b>	Выполнять устно сложение, вычитание двузначных чисел (с переходом через разряд) и трёхзначных чисел (без перехода через разряд); умножение и деление однозначных чисел на 2, 3, 4, 5.	
	<b>2.2.1</b>	Выполнять арифметические действия устно.
	<b>2.2.2</b>	Находить устно значение числового выражения.
	<b>2.2.3</b>	Выполнять действия с нулем и единицей.
<b>2.3</b>	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение.	
<b>2.4</b>	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).	
	<b>2.4.1</b>	Читать, записывать числовые выражения, комментировать ход выполнения арифметических действий с использованием математической терминологии (понимать и использовать термины «сумма», «разность», «произведение», «частное» при чтении числовых выражений).
	<b>2.4.2</b>	Устанавливать порядок действий в числовом выражении (со скобками и без скобок).
	<b>2.4.3</b>	Находить значение числового выражения со скобками и без скобок.
<b>Третьеклассник получит возможность научиться:</b>		
2.5	<i>Выполнять действия с величинами.</i>	
2.6	<i>Использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений.</i>	
2.7	<i>Проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия).</i>	
3.	<b>3. РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ</b>	
<b>Третьеклассник научится:</b>		
<b>3.1</b>	Устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.	

	3.1.1	Устанавливать зависимость и находить неизвестную величину в ситуации, описывающей процесс <b>времени</b> (начало, конец, продолжительность события).
--	-------	--

Код планируемых результатов	Код проверяемых умений	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ. ПРОВЕРЯЕМЫЕ УМЕНИЯ
	3.1.2	Планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.
	3.1.3	Решать текстовые задачи в 1-2 действия на нахождение неизвестной величины.
3.2		Решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью.
	3.2.1	Использовать смысл отношений «больше (меньше) на (в) ...», «столько же, сколько...», «поровну» для решения текстовых задач арифметическим способом.
	3.2.2	Применять полученные знания для решения практических задач.
3.4		Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.
<b>Третьеклассник получит возможность научиться:</b>		
3.5		Решать задачи в 3—4 действия.
3.6		Находить разные способы решения задачи.
4.		<b>4. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ.</b>
<b>Третьеклассник научится:</b>		
4.1		Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.
4.2		Распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат). Находить различие (сходство) геометрических фигур на плоскости.
	4.2.1	Распознавать геометрические фигуры.
	4.2.2	Изображать геометрические фигуры.
	4.2.3	Находить различие (сходство) геометрических фигур на плоскости.
4.3		Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника.
4.4		Использовать свойства прямоугольника (равенство длин противоположных сторон) и квадрата (равенство сторон) для решения задач.
4.5		Распознавать, различать и называть геометрические тела в пространстве (куб, шар).
4.6		Соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.
<b>Третьеклассник получит возможность научиться:</b>		
4.7		Распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду.
5.		<b>5. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ</b>
<b>Третьеклассник научится:</b>		
5.1		Измерять длину отрезка.
5.2		Вычислять периметр квадрата, прямоугольника, многоугольника.
<b>Третьеклассник получит возможность научиться:</b>		
5.4		Вычислять периметр многоугольника, составленного из прямоугольников.
6.		<b>6. РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ</b>

<b>Третьеклассник научится:</b>	
<b>6.1</b>	Читать несложные готовые таблицы.

Код планируемых результатов	Код проверяемых умений	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ. ПРОВЕРЯЕМЫЕ УМЕНИЯ
	6.1.1	понимать смысл информации, представленной в каждой строке и столбце таблицы
	6.1.2	находить и извлекать информацию, представленную в каждой клетке, строке, столбце таблицы
6.2		Заполнять несложные готовые таблицы.
	6.2.1	заполнять таблицы имеющимися данными, используя слова, числа или условные обозначения
	6.2.2	заполнять таблицы по заданному правилу
<b>Третьеклассник получит возможность научиться:</b>		
6.6		<i>Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм.</i>
6.7		<i>Понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»).</i>
6.8		<i>Составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации.</i>
6.9		<i>Распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы).</i>

#### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА

Содержание программы ориентировано на достижение третьеклассниками трёх групп результатов образования: *личностных, метапредметных и предметных.*

#### Личностные результаты освоения программы по математике

У третьеклассника продолжают формироваться:

- самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;
- готовность и способность к саморазвитию;

- сформированность мотивации к обучению;
- способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
- заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
- готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;
- способность к самоорганизованности;
- способность высказывать собственные суждения и давать им обоснование;
- владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

### **Метапредметные результаты освоения программы по математике**

У третьеклассника продолжают формироваться:

- владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);
- понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;
- планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;
- выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями);
- создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;
- понимание причин неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;
- адекватное оценивание результатов своей деятельности;
- активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;
- готовность слушать собеседника, вести диалог;
- умение работать в информационной среде.

### ***Предметные результаты освоения программы по математике***

У третьеклассника продолжают формироваться:

владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного

- воображения и математической речи;
- умение применять полученные математические знания для решения учебнопознавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
- владение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;
- умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Содержание программы способствует формированию, становлению и развитию у третьеклассников следующих **универсальных учебных умений**:

- сравнивать предметы (фигуры) по их форме и размерам;
- распределять данное множество предметов на группы по заданным признакам (выполнять классификацию);
- сопоставлять множества предметов по их численностям (путем составления пар предметов);
- пересчитывать предметы; выражать результат натуральным числом;
- сравнивать числа;
- упорядочивать данное множество чисел;
- воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения четырех арифметических действий;
- прогнозировать результаты вычислений;
- контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами;
- оценивать правильность предъявленных вычислений;
- сравнивать разные способы вычислений, выбирать из них удобный;
- анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий;
- планировать ход решения задачи;
- анализировать текст задачи с целью выбора необходимых арифметических действий для ее решения;
- прогнозировать результат решения;
- выбирать верное решение задачи из нескольких предъявленных решений;
- наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условий;
- ориентироваться на плоскости: различать геометрические фигуры; характеризовать взаимное расположение фигур на плоскости;
- конструировать указанную фигуру из частей;
- классифицировать треугольники;
- распознавать некоторые пространственные фигуры на чертежах и на моделях;
- определять истинность несложных утверждений;
- приводить примеры, подтверждающие или опровергающие данное утверждение;
- с помощью учителя конструировать алгоритм решения логической задачи;
- актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств;
- собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты;
- с помощью учителя и самостоятельно сравнивать и обобщать информацию, представленную в таблицах, на графиках и диаграммах; переводить информацию из текстовой формы в табличную.

### **Формы контроля**

Текущий контроль успеваемости осуществляется учителями на протяжении всего учебного года. **Промежуточная аттестация** проводится по итогам освоения общеобразовательной программы: **на уровне начального общего и основного общего образования - за четверти, на уровне среднего общего образования – за полугодия.** Формы промежуточной аттестации определены в «Положении о промежуточной и итоговой аттестации», принятом на п/с протокол №1 от 29.08.14, утвержденным приказом №174 от 29.08.14г. Формами промежуточной аттестации являются: контрольные, письменные ответы на вопросы теста, математический диктант

## ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Система оценки достижения планируемых результатов освоения рабочей программы по математике предполагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения математике в третьем классе.

Объектом оценки предметных результатов служит способность третьеклассников решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. Необходимый для продолжения образования и реально достигаемый большинством учащихся опорный уровень интерпретируется как исполнение ребенком требований Стандарта и, соответственно, как безусловный учебный успех ребёнка. Оценка индивидуальных образовательных достижений ведётся «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня и его превышение.

Оценка достижения предметных результатов ведётся как в ходе текущего и промежуточного оценивания, так и в ходе выполнения итоговых проверочных работ. При этом итоговая оценка ограничивается контролем успешности освоения действий, выполняемых третьеклассниками с предметным содержанием. В соответствии с требованиями Стандарта, составляющей комплекса оценки достижений являются материалы стартовой диагностики, промежуточных и итоговых стандартизированных работ по математике.

Остальные работы подобраны так, чтобы их совокупность демонстрировала нарастающие успешность, объём и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий. Это математические (арифметические) диктанты, оформленные результаты мини-исследований, записи решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, математические модели, аудиозаписи устных ответов (демонстрирующих навыки устного счёта, рассуждений, доказательств, выступлений, сообщений на математические темы), материалы самоанализа и рефлексии.

В течение учебного года проводятся четыре письменные контрольные работы (по одной в конце каждой учебной четверти) и несколько текущих контрольных работ.

Целью итоговых работ является исследование уровня знаний и умений учащихся, уже достаточно хорошо сформированных за большой промежуток времени.

Текущие контрольные работы однородны по содержанию заданий и проводятся с целью получения реальных представлений об овладении учеником конкретным знанием или умением на этапах его формирования. Результаты текущих контрольных работ служат для учителя ориентиром в организации дальнейшего обучения.

На выполнение комбинированной контрольной работы в конце четверти рекомендуется выделять не более 35 минут урока. Продолжительность текущей контрольной работы в зависимости от ее объема может колебаться от 5 до 20 минут.

Оценивание выполненных учащимися работ производится в соответствии с существующими нормами оценки. Однако надо учитывать, что за комбинированную контрольную работу, содержащую несколько вычислительных примеров и одну-две арифметические задачи, целесообразно выставлять не одну, а две отметки: одну - за вычисления, а другую - за решение задач.

При оценивании отметкой достигнутых результатов освоения программы по математике важнейшим показателем является правильность выполнения задания. Не следует снижать отметку за неаккуратно выполненные записи (кроме неаккуратно выполненных геометрических построений - отрезка, многоугольника и пр.), за грамматические ошибки (кроме ошибок в записи математических терминов), за нарушение общепринятых форм записи.

Кроме оценивания отметкой контрольной работы, следует проводить качественный анализ ее выполнения учащимися. Этот анализ поможет учителю правильно спланировать дальнейшую работу по ликвидации выявленных в знаниях детей пробелов, ошибок, неправильных представлений



о том или ином понятии.

Основанием для выставления **итоговой оценки** (в соответствии с требованиями Стандарта, при оценке итоговых результатов освоения программы по математике должны учитываться психологические возможности младшего школьника, нервно-психические проблемы, возникающие в процессе контроля, ситуативность эмоциональных реакций ребенка) знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих, диагностических и итоговых контрольных работ. Последним придается наибольшее значение.

Оценивать диагностические работы следует в соответствии с уровнем освоения третьекласником программы по математике. 70% правильно сделанных заданий означает, что «стандарт выполнен».

За учебную четверть и за год результаты освоения рабочей программы по математике в третьем классе оцениваются по четырехбалльной шкале (от «2» до «5»),

### Текущие и контрольные работы

Виды контрольных работ		
7	Текущая контрольная .	Чтение, запись и сравнение трехзначных чисел
29	Математический диктант	Сложение трехзначных чисел
35	Текущая контрольная работа №2	Сложение и вычитание трехзначных чисел
48	Итоговая контрольная работа №3	Нумерация. Величины массы и длины. Ломаная
54	Текущая проверочная работа	Симметрия на клетчатой бумаге
57	Комплексная контрольная работа №4	Темы 1-го полугодия
62	Текущая контрольная работа №5	Порядок выполнения действий в сложных числовых выражениях
65	Математический диктант	Уравнение. Порядок выполнения действий в несложных числовых выражениях
71	Итоговая контрольная работа №6	Действия с именованными числами. Решение выражений
83	Математический диктант	Значение переменной. Построение отрезка по заданной длине. Решение задачи.
87	Текущая проверочная работа	Прямая. Деление окружности на равные части
93	Текущая контрольная работа № 7	Умножение двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число

99	Итоговая контрольная работа № 8	Умножение и деление трёхзначного числа на однозначное. Единицы времени. Решение уравнений
109 109	Промежуточная аттестация.	Деление с остатком
113	Математический диктант	Деление на однозначное число
117	Текущая контрольная работа № 9	Деление двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число
130	Текущая проверочная работа	Умножение и деление двухзначных и трехзначных чисел на двузначное число
132	Итоговая контрольная работа № 10	Умножение и деление на круглые числа. Письменные вычисления в пределах 1000
127	Итоговая комплексная контрольная работа №11	По темам года

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

К концу обучения в *третьем классе* ученик *научится*:

— **называть:**

— любое следующее (предыдущее) при счете число в пределах 1000, любой отрезок натурального ряда от 100 до 1000 в прямом и в обратном порядке;

— компоненты действия деления с остатком;

— единицы массы, времени, длины;

— геометрическую фигуру (ломаная);

— **сравнивать:**

— числа в пределах 1000;

— значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

— **различать:**

— знаки  $>$  и  $<$ ;

- числовые равенства и неравенства;
- **читать:**
- записи вида  $120 < 365$ ,  $900 > 850$ ;
- **воспроизводить:**
- соотношения между единицами массы, длины, времени;
- устные и письменные алгоритмы арифметических действий в пределах 1000;
- **приводить примеры:**
- числовых равенств и неравенств;
- **моделировать:**
- ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы (графа), таблицы, рисунка;
- способ деления с остатком с помощью фишек;
- **упорядочивать:**
- натуральные числа в пределах 1000;
- значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;
- **анализировать:**
- структуру числового выражения;
- текст арифметической (в том числе логической) задачи;
- **классифицировать:**
- числа в пределах 1000 (однозначные, двузначные, трехзначные);
- **конструировать:**
- план решения составной арифметической (в том числе логической) задачи;
- **контролировать:**
  - свою деятельность (проверять правильность письменных вычислений с натуральными числами в пределах 1000), находить и исправлять ошибки;
- **решать учебные и практические задачи:**
  - читать и записывать цифрами любое трехзначное число;
  - читать и составлять несложные числовые выражения;
  - выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000;
  - вычислять сумму и разность чисел в пределах 1000, выполнять умножение и деление на однозначное и на двузначное число, используя письменные алгоритмы вычислений;
  - выполнять деление с остатком;
  - определять время по часам;
  - изображать ломаные линии разных видов;
  - вычислять значения числовых выражений, содержащих 2–3 действия (со скобками и без скобок);

- решать текстовые арифметические задачи в три действия.
- К концу обучения в *третьем классе* ученик *может научиться*:
  - **формулировать**:
    - сочетательное свойство умножения;
    - распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания);
  - **читать**:
    - обозначения прямой, ломаной;
  - **приводить примеры**:
    - высказываний и предложений, не являющихся высказываниями;
    - верных и неверных высказываний;
  - **различать**:
    - числовое и буквенное выражение;
    - прямую и луч, прямую и отрезок;
    - замкнутую и незамкнутую ломаную линии;
  - **характеризовать**:
    - ломаную линию (вид, число вершин, звеньев);
    - взаимное расположение лучей, отрезков, прямых на плоскости;
  - **конструировать**:
    - буквенное выражение, в том числе для решения задач с буквенными данными;
  - **воспроизводить**:
    - способы деления окружности на 2, 4, 6 и 8 равных частей;
  - **решать учебные и практические задачи**:
    - вычислять значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв;
    - изображать прямую и ломаную линии с помощью линейки;
    - проводить прямую через одну и через две точки;
    - строить на клетчатой бумаге точку, отрезок, луч, прямую, ломаную, симметричные данным фигурам (точке, отрезку, лучу, прямой, ломаной).

**Основные требования к уровню подготовки учащихся к концу обучения в 3 классе, учащиеся должны:**

- называть**:
  - единицы длины, массы, вместимости, времени, площади;
- различать**:
  - знаки  $<$  и  $>$ ;

- числовые равенства и неравенства;
- прямую, луч и отрезок;

**сравнивать:**

- числа в пределах 1000;

**воспроизводить по памяти:**

- соотношения между единицами длины (1 км = 1000 м, 1 см = 10 мм); массы (1 кг = 1000 г); времени: (1 ч = 60 мин, 1 мин = 60 с, 1 сутки = 24 ч, 1 век = 100 лет, 1 год = 12 месяцев);

**приводить примеры:**

- числовых равенств и неравенств;

**устанавливать связи и зависимости:**

- между компонентами и результатами арифметических действий (суммой и слагаемыми, произведением и множителями и др.);
- между известными и неизвестными величинами при решении арифметических задач;

**решать учебные и практические задачи:**

- выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000;
- выполнять письменно сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное и на двузначное число в случаях, когда результат действия не превышает 1000;
- решать арифметические текстовые задачи в три действия (в различных комбинациях);
- применять правила порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без них.

**Календарно-тематическое планирование**  
(Прилагается)