

Частное учреждение
общеобразовательная организация
центр образования «АСПЕКТ»

**ОБСУЖДЕНО И
РЕКОМЕНДОВАНО**

педагогическим советом

ЧУ ОО ЦО «АСПЕКТ»

от 27 августа 2019

УТВЕРЖДЕНО

приказом генерального директора

ЧУ ОО ЦО «АСПЕКТ»

И.К.Юдичевой

№ 97 от 28 августа 2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«Математика»
для III класса**

2019/2020 учебный год

Разработчик:
Семенова Татьяна Викторовна

Санкт-Петербург
2019

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Нормативно-правовая база

Рабочая программа разработана в соответствии со следующими документами:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Письмо Комитета по образованию от 04.05.2016 № 03-20-1587/16-0-0 «О направлении методических рекомендаций» (включая приложение «О направлении методических рекомендаций по разработке рабочих программ учебных предметов, курсов»);

Устав Частного учреждения общеобразовательной организации центра образования «АСПЕКТ», утвержденным решением Внеочередного общего собрания Собственников от 22.12.2015.

Положение Частного учреждения общеобразовательной организации центра образования «АСПЕКТ» о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, утвержденное приказом генерального директора ЧУ ОО ЦО «АСПЕКТ» №89-ЛА от 31.08.2018;

Положение Частного учреждения общеобразовательной организации центра образования «АСПЕКТ» о рабочих программах, утвержденное приказом генерального директора ЧУ ОО ЦО «АСПЕКТ» №89-ЛА от 31.08.2018;

Календарный учебный график Частного учреждения общеобразовательной организации центра образования «АСПЕКТ» на 2019/2020 учебный год;

Учебный план Частного учреждения общеобразовательной организации центра образования «АСПЕКТ» на 2019/2020 учебный год;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».

1.2. Место учебного предмета в учебном плане

На изучение учебного предмета «Математика» в III классе отводится 156 часов (4 часа в неделю).

1.3. Описание учебно-методического комплекта

Автор / авторский коллектив	Наименование учебника	Класс	Место издания	Наименование издателя(ей) учебника	Год издания
Рудницкая В.Н.	Математика	III	Москва	Вентана-Граф	2019

1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета

КОД	Обучающийся научится:	КОД	Обучающийся получит возможность научиться:
Раздел «Числа и величины»			
М-01	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона	М-04	классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия
М-02	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)	М-05	читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), 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)
М-03	группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку	М-06	классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия
Раздел «Арифметические действия»			
М-07	выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел,	М-11	выполнять действия с величинами

	алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком)		
М-08	выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1)	М-12	использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений
М-09	выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение	М-13	проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.)
М-10	вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок)		
Раздел «Работа с текстовыми задачами»			
М-14	Устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий	М-18	решать задачи в 3 – 4 действия
М-15	решать арифметическим способом (в 1 – 2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью	М-19	находить разные способы решения задачи
М-16	решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть)	М-17	оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи
Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»			
М-20	описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости	М-23	использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач
М-21	распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг)	М-24	распознавать и называть геометрические тела (куб, шар)
М-22	выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника	М-25	соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур
		М-26	распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду,

			цилиндр, конус
Раздел «Геометрические величины»			
М-27	измерять длину отрезка	М-29	оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз)
М-28	вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата	М-30	вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников
Раздел «Работа с информацией»			
М-31	читать несложные готовые таблицы	М-36	сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм
М-32	заполнять несложные готовые таблицы	М-37	понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («и», «если...то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»)
М-33	читать несложные готовые столбчатые диаграммы	М-38	составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации
М-34	читать несложные готовые круговые диаграммы	М-39	распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы)
М-35	достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму	М-40	планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм
		М-41	интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)

1.5. Контроль освоения учебного предмета

Формы, периодичность и порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся определяются Учебным планом Частного учреждения общеобразовательной организации центра образования «АСПЕКТ» на 2019/2020 учебный год, а также Положением Частного учреждения общеобразовательной организации центра образования «АСПЕКТ» о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.

Сроки проведения промежуточных аттестаций определяются Календарным учебным Частного учреждения общеобразовательной организации центра образования «АСПЕКТ» на 2019/2020 учебный год.

1.6. Домашние задания

Реализация рабочей программы предполагает выполнение обучающимися домашних заданий.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№ п/п	Название раздела (темы)	Содержание раздела (темы)
1.	Числа от 100 до 1000	Счет сотнями до тысячи. Десятичный состав трехзначного числа. Название разрядов в записи трехзначного числа (сотни, десятки, единицы). Чтение и запись трехзначных чисел.
2.	Сравнение чисел. Знаки $>$ и $<$	Поразрядное сравнение трехзначных чисел. Использование знаков $>$ и $<$ для записи результатов сравнения чисел.
3.	Километр, миллиметр	Единицы длины – километр и миллиметр – и их обозначение: км, мм. Соотношения: $1\text{ км} = 1000\text{ м}$, $1\text{ см} = 10\text{ мм}$. Измерение длины (Расстояния) в метрах, сантиметрах и миллиметрах. Сравнение значений длины.
4.	Ломаная	Понятие о ломаной линии. Вершины и звенья ломаной. Обозначение ломаной буквами латинского алфавита. Построение ломаных линий.
5.	Длина ломаной	Измерение длин звеньев ломаной. Вычисление длины ломаной. Построение ломаной по заданным длинам её звеньев. Решение задач.
6.	Масса. Килограмм. Грамм	Понятие о массе предмета. Единицы массы – килограмм, грамм – и их обозначения: кг, г. Соотношение: $1\text{ кг} = 1000\text{ г}$. Определение массы предметов с помощью весов. Решение задач, связанных с вычислением массы предметов.
7.	Вместимость. Литр	Вместимость и её единица – литр. Обозначение: л. Различие в словах «вместимость» и «ёмкость». Измерение вместимости с помощью мерных сосудов. Решение задач.
8.	Сложение	Поразрядное сложение чисел в пределах 1000. Устные и письменные приемы вычислений. Решение задач на сложение.

		Нахождение значений выражений, содержащих двух-трехзначные числа.
9.	Вычитание	Поразрядное вычитание чисел в пределах 1000. Устные и письменные приемы вычислений. Решение задач на вычитание. Нахождение значений выражений, содержащих действия сложения и вычитания чисел (в том числе с одной-двумя парами скобок).
10.	Сочетательное свойство сложения	Введение названия «сочетательное свойство сложения», словесная формулировка сочетательного свойства сложения. Использование сочетательного свойства сложения при выполнении устных и письменных вычислений.
11.	Сумма трех и более слагаемых	Упрощение выражений: запись выражений, содержащих только действие сложения, без скобок. Вычисление значений выражений вида: $36+25+64+75$ на основе использования свойств сложения.
12.	Сочетательное свойство умножения	Введение названия «сочетательное свойство умножения», словесная формулировка сочетательного свойства умножения. Использование сочетательного свойства умножения при выполнении устных и письменных вычислений.
13.	Произведение трех и более множителей	Упрощение выражений: запись выражений, содержащих только действие умножения, без скобок. Вычисление значений выражений вида: $4 * 8 * 2$ на основе использования свойств умножения.
14.	Симметрия на клетчатой бумаге	Построение точки, отрезка, многоугольника, окружности, симметричных данным фигурам относительно заданных осей симметрии, на листе бумаги в клетку.
15.	Порядок выполнения действий в выражениях без скобок	Правила порядка выполнения арифметических действий в числовых выражениях, содержащих только умножение и деление или только сложение и вычитание. Использование изученных правил при выполнении вычислений. Правила порядка выполнения действий в выражениях без скобок, содержащих четыре действия в различных комбинациях. Вычисление значений выражений, не содержащих скобки.
16.	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками	Анализ структуры составного числового выражения, содержащего скобки. Правило порядка выполнения действий в составном числовом выражении со скобками.
17.	Высказывание	Понятие о высказывании. Примеры предложений, не являющихся высказываниями. Верные и неверные высказывания.
18.	Числовые равенства и неравенства	Числовые равенства и неравенства как математические примеры высказываний. Свойства числовых высказываний.
19.	Деление окружности на равные части	Практические способы деления окружности с помощью угольника и линейки на 2 и на 4 равные части и с помощью циркуля на 6 и на 3 равные части.
20.	Умножение	Правило умножения суммы на число

	суммы на число	и его использование при вычислениях. Устные приёмы умножения в случаях вида: $12 \cdot 8$.
21.	Умножение на 10 и 100	Приемы умножения на 10 и на 100.
22.	Умножение в случаях вида: $50 \cdot 9$ и $200 \cdot 4$	Приемы умножения данного числа десятков или сотен на однозначное число. Понятие о буквенном выражении.
23.	Прямая	Понятие о прямой как о бесконечной фигуре. Принадлежность точки данной прямой линии. Взаимное расположение на плоскости двух прямых. Обозначение прямой линии буквами латинского алфавита. Чтение обозначений. Вычисление значений буквенных выражений. Задачи с буквенными данными.
24.	Умножение на однозначное число	Письменные приемы умножения двузначного и трехзначного числа на однозначное число. Устный приём умножения в случаях вида: $403 \cdot 2$
25.	Измерение времени	Единицы времени: век, год, месяц, сутки, неделя. Час. Минута, секунда. Обозначения: ч., мин., с. Соотношения между единицами времени. Определение времени с помощью часов. Календарь. Решение задач.
26.	Деление на 10 и на 100	Приемы деления на 10 и на 100.
27.	Нахождение однозначного частного	Деление чисел в пределах 1000 в случаях, когда частное является однозначным числом. Нахождение однозначного частного способом подбора.
28.	Деление с остатком	Деление с остатком и его компоненты (делимое, делитель, частное, остаток); свойство остатка. Выполнение деления с остатком в случаях вида $6:8$. Решение арифметических задач, требующих выполнения деления с остатком.
29.	Деление на однозначное число	Использование деления с остатком для обоснования алгоритма деления на однозначное число. Письменный прием деления двузначного и трехзначного числа на однозначное число.
30.	Умножение в случаях вида: $23 \cdot 40$	Умножение двузначного числа на данное однозначное число и на 10.
31.	Умножение на двузначное число	Письменный прием умножения двузначного числа на двузначное число.
32.	Деление на двузначное число	Письменный прием деления на двузначное число в пределах 1000.
33.	Повторение	