

Адаптированная рабочая программа  
«Математика»  
начальный уровень обучения  
для учащихся с ОВЗ(ЗПР)

1-4 классы

Разработана  
учителями кафедры  
начальной школы

Калининград

## **Пояснительная записка**

Адаптированная рабочая программа составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373;
- Примерной основной образовательной программы начального общего образования, входящей в государственный реестр
- Психолого-педагогической концепции развивающего обучения Д. Б. Эльконина-В.В. Давыдова и учебно-методического комплекса по математике авторов: В.В. Давыдов, С.Ф. Горбов, Г.Г. Микулина, О.В. Савельева.

Программа разработана для учеников , обучающихся по программе АОП ООО с задержкой психического развития (вариант 7.2).

Рабочая программа предусматривает соблюдение основных принципов, форм и методов работы с учётом специфики усвоения знаний, умений и навыков обучающихся с ЗПР («пошаговом» предъявлении материала, дозированной помощи взрослого, использовании специальных методов, приемов и средств, способствующих как общему развитию, так и компенсации индивидуальных недостатков развития), а также с учётом актуальных и потенциальных познавательных возможностей, обеспечения индивидуального темпа обучения и продвижения в образовательном пространстве.

Данный способ организации образовательного пространства позволит активизировать зону ближайшего развития обучающихся, корректировать имеющиеся недостатки психофизиологического развития. К концу учебного года обучающиеся должны освоить допустимый уровень требований по предмету для учащихся общеобразовательной школы.

Обучающиеся по адаптированной основной общеобразовательной программе основного общего образования с задержкой психического развития осваивают курс по математике на уровне общеобразовательных классов и не нуждаются в изменении содержания программы.

Изучение младшими школьниками учебного предмета «Математика» развивают у них такие общеучебные умения, как способность анализировать, выделять существенное и фиксировать его в знаковых моделях. Важнейшей линией обучения в начальной школе является также развитие оценочной самостоятельности учащихся, благодаря которой закладываются умения различать известное и неизвестное, критериально и содержательно оценивать процесс и результат собственной учебной работы, целенаправленно совершенствовать предметные умения.

Основными целями курса математики на уровне начального общего образования являются развитие у обучающегося представлений о математике как универсальном языке науки и средстве моделирования явлений и процессов, формирование у него основ теоретического мышления, алгоритмической культуры и пространственного воображения.

Достижение этих целей конкретизируется на каждый учебный год начального общего образования в следующих задачах:

### **1 класс**

#### **Предметные задачи:**

- научиться выделять различные признаки предметов, производить сравнение предметов по этим признакам, выделить те признаки, с которыми связано понятие величины;
- выделить предметные ситуации, описываемые разностным отношением и отношением целого и частей, освоить графические (чертежи) и знаковые (формулы) средства моделирования этих отношений;

- научиться измерять величину и использовать число как средство сравнения величин в ситуации, когда прямое (на предметном уровне) сравнение величин невозможно; описывать процесс измерения различными способами (стрелочная схема, формула);
- сконструировать числовую прямую, освоить способы сравнения, сложения и вычитания чисел с помощью числовой прямой;
- освоить сложение и вычитание чисел в пределах десяти;
- научиться решать задачи на сложение и вычитание в одно действие;
- научиться различать простейшие геометрические фигуры.

#### **Педагогические задачи:**

- разработать «правила игры» во время урока;
- сформировать особый вид контрольных действий («контроль-внимание») через организацию работы учащихся с образцом правильных действий и результатов;
- ввести критерии и способы оценивания учащимися своих действий и результатов; развести два вида оценки: оценку действий и оценку личности школьника;
- освоить разные «пространства» действий ребёнка в классе ("место сомнений", "место на оценку", "черновик-чистовик");
- ввести способы работы с тетрадью «Мои открытия»;
- координировать действия с предметом «окружающий мир»;
- организовать работу по формированию пооперационного контроля за своими действиями («волшебные линеечки»);
- организовать освоение учащимися первых шагов самостоятельной работы;
- обеспечить освоение учащимися различных форм работы на уроке, в том числе взаимодействия между учащимися (парная, групповая работа).

### **2 класс**

#### **Предметные задачи:**

- освоить особую форму представления числа - результата измерения (позиционная запись);
- с помощью моделей изучить свойства «нового» числа (многозначного) и построить правила оперирования с многозначными числами (поразрядный принцип сложения и вычитания);
- научиться оценивать количество цифр в результате и использовать способ табличного сложения (таблица Пифагора);
- освоить способ измерения и построения величины с использованием промежуточной мерки, порождающий «новые» арифметические действия - умножение и деление;
- освоить моделирование действий умножения и деления на числовой прямой и способ получения результатов умножения и деления «маленьких» чисел (таблица умножения);
- продолжить работу по использованию математического языка (схема, чертеж, формула, таблица) для решения математических задач;

- продолжить решение текстовых задач на отношение «частей и целого» и разностное сравнение величин с помощью графических моделей (чертежей и схем) и уравнений, научиться решать задачи на кратное сравнение
- овладеть понятием многозначного позиционного (в частности, десятичного) числа как результата измерения величины системой мер, научиться читать и записывать многозначные десятичные числа;
- сконструировать способы действий с многозначными числами (сравнение, сложение, вычитание), опираясь на принцип поразрядности, оценку количества разрядов в результате, таблицу Пифагора;
- освоить способ измерения и построения величины с использованием промежуточной мерки, порождающий «новые» арифметические действия – умножение и деление;
- освоить моделирование действий умножения и деления на числовой прямой и способ получения результатов умножения и деления «маленьких» чисел (таблица умножения на 2 и на 3);
- научиться решать простейшие уравнения;
- научиться различать виды углов, сравнивать углы;
- научиться различать многоугольники, находить их периметр

#### **Педагогические задачи:**

- продолжить работу над формированием контрольно-оценочной самостоятельностью младших школьников (разработка критериев оценки математических результатов обучения и учения; оценка работы с помощью заданных учителем или разработанных детьми критериев; работа над прогностической и рефлексивной оценкой);
- продолжить формирование линии самостоятельной работы учащихся (осмысленный выбор учащимися своего «набора» заданий для самостоятельной работы дома; освоение некоторых форм планирования самостоятельной работы; грамотное использование ресурса сайта школы для запроса» к учителям и одноклассникам при выполнении самостоятельной работы; подготовка к урокам-презентациям);
- освоить новую форму организации образовательного процесса – учебное занятие, с помощью которого можно будет строить «коррекционную» работу, а также разнообразные «практики» с учащимися;
- продолжить работу над формированием учебного сотрудничества в классе (групповые формы взаимодействия детей).

### **3 класс**

#### **Предметные задачи:**

- продолжить конструирование и освоение таблицы умножения;
- ввести отношение кратного сравнения величин и «целого, состоящего из равных частей»;
- освоить способы анализа текстовых задач, связанных с «новыми» отношениями (определение математической структуры задачи, моделирование с помощью специальных знаковых средств), и решения этих задач;
- освоить алгоритм умножения многозначного числа на однозначное «в столбик»;
- изучить свойства умножения чисел для рационализации вычислений, включая внетабличные случаи умножения и деления;
- продолжить освоение геометрического материала.

**Педагогические задачи:**

- продолжить формирование контрольно-оценочной самостоятельности учащихся (прогностическая оценка, выбор заданий для оценки, рефлексивный контроль);
- продолжить работу над разными сторонами учебного сотрудничества в ходе решения проектных предметных задач, при выполнении домашней самостоятельной работы;
- продолжить работу над формированием учебной самостоятельности учащихся (выбор, стратегия, анализ и оценка своей работы, определения готовности к предъявлению результата);
- ввести письменную дискуссию как инструмент письменной коммуникации для выражения собственных мыслей ученика, так и отношение к действиям других учащихся;
- совершенствовать действия учащихся по публичному предъявлению результатов своей работы;
- организовать работу учащихся по поиску и первичной обработке собранной информации в ходе решения учебно-практических и проектных задач.

**4 класс****Предметные задачи:**

- формирование понятия числа как инструмента измерения и счёта;
- совершенствование умения устанавливать отношение кратного сравнения величин и «целого, состоящего из равных частей»; связи между величинами разного рода – прямая пропорциональная зависимость величин;
- рассмотреть как особый случай - пропорциональную зависимость площади прямоугольника от его длины при постоянной ширине;
- формирование у учащихся рациональных способов анализа текстов, их моделирование с помощью специальных знаковых;
- освоить алгоритм арифметических действий с многозначными числами;
- освоить свойства умножения чисел и порядок арифметических действий для рационализации вычислений;
- продолжить освоение геометрического материала.

**Педагогические задачи:**

- продолжить формирование контрольно-оценочной самостоятельности учащихся (прогностическая оценка, выбор заданий для оценки, рефлексивный контроль);
- продолжить работу над разными сторонами учебного сотрудничества в ходе решения проектных предметных задач, при выполнении домашней самостоятельной работы;
- продолжить работу над формированием учебной самостоятельности учащихся (выбор, стратегия, анализ и оценка своей работы, определения готовности к предъявлению результата);

- ввести письменную дискуссию как инструмент письменной коммуникации для выражения собственных мыслей ученика, так и отношение к действиям других учащихся;
- совершенствовать действия учащихся по публичному предъявлению результатов своей работы;
- организовать работу учащихся по поиску и первичной обработке собранной информации в ходе решения учебно-практических и проектных задач.

Методологической основой в преподавании предмета является *системно-деятельностный подход*, который ориентирует учителя на достижение цели и основного результата образования – развитие личности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира, активной учебно-познавательной деятельности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию.

Примерная программа дает распределение учебных часов по крупным разделам курса, а также определяет минимальный набор практических работ (в соответствии со спецификой предмета).

#### **Место учебного предмета «математика» в учебном плане лица.**

Учебный план лица отводит на изучение математики на уровне начального общего образования 540 часов, 20% из них отводится на вариативную часть, которая представляет собой систему внутрипредметных и межпредметных модулей, направленных на создание условий для применения учимся изученных на уроках предметных способов действия в квази-реальной (игровой) ситуации с предоставлением свободного выбора им учебного содержания и форм организации собственной деятельности:

1 класс- 132 часа в год, из них 25 часов на внутрипредметный образовательный модуль «Решение задач с практическим содержанием»; 6 часов на межпредметные модули «Круглый год» (4 часа), «Поиски клада» (2 часа).

2 класс -136 часов в год, из них 16 часов на внутрипредметный модуль «Решение задач с практическим содержанием»; 11 часов на межпредметные модули «Как измерить всё на свете» (7 часов), «Прогулка с невидимкой» (4 часа).

3 класс – 136 часов в год, из них 17 часов на внутрипредметный модуль «Решение задач с практическим содержанием»; 10 часов на межпредметные модули «Путешествие по родному краю» (1 час), «Как придумать загадку» (4 часа), «Я, ты, он, она – вместе классная семья» (5 часов).

4 класс – 136 часов в год, из них 11 часов на внутрипредметный модуль «Решение задач с практическим содержанием»; 16 часов на межпредметные модули «Лес. Луг. Водоём» (2 часа), «О чём может рассказать таблица» (10 часов), «Наш класс» (4 часа).

## I раздел. Планируемые результаты освоения учебного предмета «математика» для 1 – 4 классов

При составлении рабочей программы и определении планируемых результатов освоения каждой темы были учтены требования ФГОС НОО к результатам освоения учебного предмета «Математика»:

Ученик научится (базовый уровень)	Ученик получит возможность научиться (повышенный уровень)
1	2
<b>Числа и величины</b>	
- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;	- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.
- 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);	
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;	
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;	
- 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).	
<b>Арифметические действия</b>	
- 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, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);	- выполнять действия с величинами; - использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; - проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);	
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;	
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).	
<b>Работа с текстовыми задачами</b>	
- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;	<ul style="list-style-type: none"><li>- решать задачи в 3—4 действия;</li><li>- находить разные способы решения задачи.</li></ul>
- решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;	
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);	
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.	
<b>Пространственные отношения</b> <b>Геометрические фигуры</b>	
- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;	<ul style="list-style-type: none"><li>- распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.</li></ul>
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);	
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;	
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;	
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);	
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.	



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

## **II раздел. Содержание учебного предмета « математика» для 1- 4 классов:**

### **Числа и величины**

Признаки предметов. Отношения равно, неравно. Величины как признаки, допускающие упорядочивание. Отношение больше-меньше.

Числа и измерение величин. Числовая прямая. Числовое значение величины. Сравнение чисел. Стандартные единицы измерения величин.

Действия увеличения и уменьшения величин. Сложение и вычитание чисел. Укрупнение единицы измерения, умножение и деление чисел. Деление с остатком. Взаимосвязь арифметических действий. Свойства арифметических действий.

Составные именованные числа. Действия с именованными числами.

Позиционный принцип записи чисел. Чтение и запись многозначных чисел. Алгоритм арифметических действий. Способы проверки правильности вычислений. Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного.

Буквенные обозначения чисел и величин. Математическое выражение. Порядок выполнения действий.

### **Отношения между величинами**

Однородные и неоднородные величины. Отношение между однородными величинами: равенство-неравенство (больше-меньше), разностное (больше-меньше на...), кратное (больше-меньше в... раз), целого и частей. Целое, состоящее из равных частей. Деление на равные части. Доли. Величины как характеристики разных объектов. Описание величин. Известные и неизвестные величины. Анализ текстов. Текстовая задача, её строение: величины и отношения между ними, искомая величина. Представление отношений между величинами стрелочными схемами и чертежами. Столбчатые диаграммы.

Время: длительности и моменты.

Процессы и переменные величины. События, на которые разбиваются процессы, характеристики событий. Некоторые стандартные процессы: движение (путь (расстояние) и время), работа (объём работы и время), купля-продажа (стоимость и количество товара), составление из частей (целое и количество частей). Таблицы. Равномерные и неравномерные процессы. Прямая пропорциональная зависимость величин. Производная величина, связывающая воедино переменные величины, как постоянная характеристика равномерного процесса. Скорость равномерного движения. Производительность труда. Цена. Формула прямой пропорциональной зависимости  $Y=K \cdot X$ . Согласование единиц. Анализ текстов: выделение описаний процессов, событий и их характеристик. Представление прямой пропорциональной зависимости: таблицы и прямоугольники. Решение текстовых задач в несколько действий с однородными и неоднородными величинами.

### **Элементы геометрии**

Взаимное расположение предметов в пространстве: выше-ниже, слева-справа, между и пр.

Форма предметов. Геометрические фигуры. Точки и линии. Прямая, отрезок. Ломаная линия. Замкнутая и незамкнутая линии. Плоские фигуры. Границы фигур. Многоугольники. Круг и окружность. Пересечение плоских фигур. Геометрические тела и поверхности. Шар, куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, цилиндр, конус. Развёртка геометрических тел.

Угол. Сравнение углов. Виды углов: прямой, острый, тупой. Угол многоугольника. Прямоугольник, квадрат. Виды треугольников (прямоугольный, остроугольный, тупоугольный). Развёрнутый угол. Смежные и вертикальные углы.

Геометрические величины: длина, площадь, объём. Единицы длины. Длина ломаной линии. Периметр многоугольника. Периметр прямоугольника (квадрата). Расстояние между точками на плоскости. Центр, радиус и диаметр окружности. Площади плоских фигур. Единицы площади. Площадь прямоугольника. Измерение углов. Транспортир.

**III раздел. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности  
для 1 – 4 классов**

№ п/п	Перечень разделов и тем	Общее количес тво часов	Разбивка часов по видам учебной деятельности (УД)			
			Теоретическое освоение понятий: ПРУЗ	Практические виды УД		
				Практикумы и неурочные формы организации УД: ВПП	Контрольно-оценочные виды УД (с указанием кодов кодификатора требований КТ)	
					Проверочная работа	Контрольная работа
<b>1 КЛАСС 126 ч.</b>						
<b>1</b>	Признаки предметов. Пространственные представления.	10	1	практикум – 8 ВПП -	1 1.1.2; 4.1.1; 4.1.2.	
<b>2</b>	Величины. Сравнение величин.	25	2	практикум – 19 ВПП - 2	1 1.1.1; 1.1.2. 4.1.2; 5.1.3.	1 1.1.2; 1.1.4; 1.1.5 4.1.1; 6.1.4
<b>3</b>	Числа. Сравнение чисел.	32	2	практикум – 18 ВПП - 8	3 1.1.2; 1.1.5 5.1.3; 4.1.2.	1 1.1.2; 1.1.4; 1.1.5. 4.1.1; 6.1.4.
<b>4</b>	Разностное сравнение величин. Сложение и вычитание чисел.	31	2	практикум – 16 ВПП - 9	3 1.1.1; 2.1.2; 2.1.4. 4.1.3.	1 1.1.2; 1.1.4; 1.1.5. 2.1.2; 2.1.4; 6.1.4.
<b>5</b>	Анализ и решение текстовых задач на отношения «Частей и целого».	28	3	практикум – 16 ВПП - 6	2 3.1.1; 3.1.2 2.1.2; 2.1.3.	1 1.1.2. 1.1.4; 1.1.5. 2.1.2; 2.1.4; 6.1.4.
<b>2 КЛАСС 125 ч.</b>						
<b>1</b>	Отношение «целого и частей»	19	2	практикум – 12 ВПП - 3	2 1.1.1; 1.1.2; 1.1.4, 1.2.2,	

					3.1.1; 3.1.2	
<b>2</b>	Составные именованные числа	11	1	практикум – 6 ВПМ- 1	2 1.1.1; 1.1.2; 1.1.4, 1.2.2, 2.1.1.; 2.1.2; 2.1.3. 3.1.1; 3.1.2 6.1.1.	1 1.1.4; 1.1.2 2.1.1; 4.1.2 5.1.1; 6.1.1
<b>3</b>	Позиционные системы счисления	14	1	практикум – 11 ВПМ - 1	1 1.1.1; 1.1.2; 1.1.4, 1.2.2, 2.1.1; 2.1.2; 2.1.3. 3.1.1; 3.1.2, 6.1.1	
<b>4</b>	Сложение и вычитание многозначных чисел в десятичной системе счисления	53	2	практикум – 36 ВПМ - 9	4 1.1.1; 1.1.2; 1.1.4, 1.2.2, 2.1.1; 2.1.2; 2.1.3. 3.1.1; 3.1.2, 6.1.1	2 1.1.4 2.1.1; 2.1.3; 2.1.5. 3.1.1; 3.1.2 3.1.1; 3.1.2, 4.1.2; 5.1.1, 6.1.1; 6.1.4
<b>5</b>	Умножение и деление чисел	28	2	практикум – 21 ВПМ - 2	2 1.1.4 2.1.1; 2.1.3; 2.1.5. 3.1.1; 3.1.2; 4.1.2, 5.1.1; 6.1.1.; 6.1.4	1 1.1.4 2.1.1; 2.1.3; 2.1.4; 2.1.5; 2.1.6; 2.2.1; 2.2.2; 3.1.1; 3.1.2, 4.1.2; 5.1.1; 5.2.1 5.2.2; 6.1.4
<b>3 КЛАСС 126 ч.</b>						
<b>1</b>	Умножение и деление чисел	42	2	практикум - 30 ВПМ - 4	5 1.1.4; 1.2.1; 1.2.2. 2.1.1; 2.1.2.; 2.1.3; 2.1.4.; 2.2.2. 3.1.1; 3.1.2; 4.1.2	1 2.1.1; 2.1.3; 2.1.4 2.1.5; 2.1.6 3.1.1; 3.1.2 4.1.3; 5.1.1; 5.1.2

<b>2</b>	Целое, состоящее из равных частей	18	2	практикум - 10 ВПМ - 3	2 1.1.4; 2.1.4; 2.2.2 3.1.1; 3.1.2; 3.2.2 5.1.2	1 1.1.3; 1.1.4 3.1.1; 3.1.2 5.1.3
<b>3</b>	Умножение многозначного числа на однозначное	38	3	практикум - 24 ВПМ - 6	4 1.1.4 2.1.1; 2.1.2; 2.1.4 2.1.5; 2.1.6; 2.2.3 3.1.1; 3.1.2; 3.1.3 3.2.2; 5.1.2	1 1.1.3; 1.1.4 2.1.1; 2.1.3; 2.1.4 2.1.5; 2.1.6 3.1.1; 3.1.2; 3.1.3 3.2.2; 4.1.2; 4.1.3 5.1.2
<b>4</b>	Кратное сравнение величин	13	1	практикум - 9 ВПМ - 2	1 2.1.1; 2.1.3; 2.1.4 2.1.5; 2.1.6; 3.1.1; 3.1.2; 3.1.3 4.1.2; 5.1.2	
<b>5</b>	Анализ и решение текстовых задач	15	2	практикум - 8 ВПМ - 2	2 1.1.3; 1.1.4 2.1.1 ; 2.1.3 ; 2.1.4 2.1.5; 2.1.6 3.1.1; 3.1.2 ; 3.1.3 3.2.2; 4.1.2; 4.1.3 5.1.2; 5.1.3	1 2.1.1; 2.1.2; 2.1.3 2.1.4; 2.1.5; 2.1.6 3.1.1; 3.1.2; 3.1.3 3.2.1 5.2.1
<b>4 КЛАСС 120 ч.</b>						
<b>1</b>	Умножение и деление многозначных чисел	28	1	практикум – 21 ВПМ - 3	2 1.1.1; 2.1.1., 2.1.2; 2.1.4. 3.1.1; 3.1.2.	1 1.1.3; 1.1.4; 1.2.2. 2.1.1; 2.1.2; 2.1.3. 2.1.; 2.1.6; 2.2.1; 2.2.3; 3.1.1; 3.1.2. 4.1.1; 4.1.3; 6.1.4.
<b>2</b>	Прямая пропорциональная зависимость величин.	30	1	практикум – 22 ВПМ - 3	3 1.1.1; 1.1.4; 2.1.1; 2.1.2; 2.1.4; 2.1.5 2.1.6; 2.2.1; 3.1.1,	1 1.1.1; 2.1.1 3.1.1; 3.1.2. 6.1.2; 6.2.2; 6.2.3.

					3.1.2; 3.2.1; 3.2.2 4.1.1; 4.1.3; 4.2.1 5.1.2; 6.1.1; 6.1.4; 6.2.3; 6.2.6.	
<b>3</b>	Умножение и деление многозначного числа на многозначное	18	1	практикум – 15 ВПМ -	2 1.1.1; 2.1.1; 2.1.2, 2.1.4; 2.2.2; 2.2.3 3.1.1; 3.1.2.	
<b>4</b>	Площадь прямоугольника	28	1	практикум – 19 ВПМ - 3	4 1.1.1; 2.1.1; 2.1.2; 2.1.4; 2.2.2; 2.2.3 3.1.1; 3.1.2;	1 1.1.2; 1.1.4; 1.1.5 2.1.2; 2.1.4; 6.1.4
<b>5</b>	Анализ содержания задач с помощью трёх форм моделирования: построения схемы, чертежа, таблицы. Элементы геометрии.	16	1	практикум – 9 ВПМ - 2	3 1.1.1; 1.2.2; 1.2.2; 1.1.4; 2.1.1; 2.1.3; 2.1.5; 2.1.6; 2.2. 3.1.2; 3.2.1; 3.2.2 4.1.1; 4.1.3.; 4.2.1 6.1.1; 6.1.4; 6.2.3; 6.2.6.	1 1.1.4; 2.1.1; 2.1.3; 2.1.5; 2.1.6; 2.2.1; 3.1.1; 3.1.2; 3.2.1, 3.2.2; 4.1.1; 4.1.3., 4.2.1; 5.1.2.; 6.1.1, 6.1.4., 6.2.3., 6.2.6.

#### **IV. Электронные образовательные ресурсы.**

Учительский портал: [www.uchportal.ru](http://www.uchportal.ru)

Сеть творческих учителей: [http://it-n.ru/communities.aspx?cat\\_no=4510&tmpl=com](http://it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4510&tmpl=com)

Единая коллекция образовательных ресурсов: [www.school-collektion.edu.ru](http://www.school-collektion.edu.ru)

Детские презентации для начальной школы [viki.rdf.ru](http://viki.rdf.ru) –