

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА

«МАТЕМАТИКА»

для УМК «Перспектива»

4 класс

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, авторской программы Г.В. Дорофеева, Т.Н. Мираковой, Т.Б. Бука, а также планируемых результатов начального общего образования.

Планирование составлено на основе «Сборника рабочих программ УМК «Перспектива» – М.: Просвещение, 2011

Данная рабочая программа разработана на основе следующих документов:

- Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ.

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 30 августа 2013 г. N 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (с изменениями от 17 июля 2015 г)

- ФГОС основного общего образования - утвержден приказом Минобрнауки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 с изменениями, утвержденными приказами Минобрнауки РФ от 29.12.2014 г. № 1644 и от 31.12. 2015 года № 1577;

- Приказа Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - Образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 7.07.2015 г);

- Приказа Минобрнауки России от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 07.06.2017 №506);

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373» (Зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2016 № 40936);

- Закона Тамбовской области от 01.10.2013 г. №321-3 «Об образовании в Тамбовской области» (с изменениями и дополнениями на 23.12.2016);

- Положения о рабочих программах МБОУ СОШ №7 г. Мичуринска, утверждённые директором школы, приказ № 156 от 31.08.2017 г.

Целью программы в соответствии с требованиями ФГОС НОО является:

- создание возможностей для математической подготовки каждого ребёнка на высоком уровне.

Задачами обучения являются:

- формирование у учащихся способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- приобретение опыта самостоятельной математической деятельности с целью получения нового знания, его преобразования и применения;
- формирование специфических для математики качеств мышления, необходимых для полноценного функционирования в современном обществе, и в частности логического, алгоритмического и эвристического мышления;
- духовно-нравственное развитие личности, предусматривающее с учётом специфики начального этапа обучения математике принятие нравственных установок созидания, справедливости, добра, становление основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;
- формирование математического языка и математического аппарата как средства описания и исследования окружающего мира и как основы компьютерной грамотности;
- реализация возможностей математики в формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учётом возрастных особенностей;
- овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для повседневной жизни и для продолжения образования в средней школе;
- развитие математической грамотности учащихся, в том числе умение работать с информацией в различных знаково-символических формах одновременно с формированием коммуникативных УУД;

В соответствии Конституцией Российской Федерации и Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12. 2012 дети с ограниченными возможностями здоровья и дети-инвалиды (далее дети с ОВЗ) имеют равные со всеми права на образование.

Образование детей с ОВЗ предусматривает создание для них психологически комфортной коррекционно-развивающей образовательной среды, обеспечивающей адекватные условия и равные с обычными детьми возможности для получения образования в пределах образовательных стандартов, лечение, оздоровление и воспитание; для их самореализации и социализации через включение в разные виды социально значимой и творческой деятельности.

В программе уделяется внимание детям с ОВЗ. Применяются следующие формы работы: дифференцированный подход, индивидуальные занятия, различные виды письменных работ. Это помогает учащимся усваивать программный материал и чувствовать себя в классе комфортно.

Рекомендации по оптимизации инклюзивного образовательного процесса детей с ОВЗ (Приложение 1), особенности развития детей с задержкой психического развития, с нарушением слуха, нарушением зрения, нарушением опорно-двигательного аппарата, с умственной отсталостью, с РАС (Приложение 2).

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

1. Освоение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
2. Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.
3. Овладение устной и письменной математической речью, основами логического, эвристического и алгоритмического мышления, наглядного представления данных и процессов (схемы, таблицы, диаграммы, графики), исполнения и построения алгоритмов.
4. Умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами. Составлять числовые и буквенные выражения, находить их значения, решать текстовые задачи, простейшие уравнения и неравенства, исполнять и строить алгоритмы, составлять и исследовать простейшие формулы, распознавать, изображать и исследовать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, диаграммами и графиками, множествами и цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
5. Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
6. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА 4 класс (140ч)

В учебнике для 4 класса выделено 2 основных раздела:

1. Числа от 100 до 1000.(49ч)

Трехзначные числа и действия над ними (повторение) (11ч)

Приемы рациональных вычислений(38ч)

2. Числа, которые больше 1000.(91ч)

Нумерация (12ч)

Сложение и вычитание(14ч)

Умножение и деление(63ч)

Повторение (2ч)

Арифметический материал. Этот блок содержания включает нумерацию целых неотрицательных чисел и арифметические действия над ними, сведения о величинах (длина, масса, время, площадь, периметр), их измерении и действиях над ними, решение простых и составных задач.

Основу арифметического материала составляет понятие числа. Понятие натурального числа формируется на основе понятия множества. Оно раскрывается в результате практического оперирования с предметными множествами и величинами.

Измерение величин рассматривается как операция установления соответствия между реальными предметами и множеством чисел. Тем самым устанавливается связь между натуральными числами и величинами: результат измерения величины выражается числом.

Действия сложение и вычитание, умножение и деление изучаются совместно. Вычислительные приемы формируются на основе поэтапной методики. Сначала выполняются подготовительные упражнения, потом идет ознакомление с приемом и, наконец, его закрепление с помощью заданий, как тренировочного плана, так и творческого.

Геометрический материал. Введение геометрического материала в курс направлено на решение следующих задач:

- а) развитие пространственных представлений учащихся;
- б) развитие образного мышления на основе четких представлений о некоторых геометрических фигурах и их свойствах (точка, прямая, отрезок, луч, угол, кривая, ломаная, треугольник, четырехугольник, квадрат, прямоугольник, круг, окружность, конус, цилиндр, шар);
- в) формирование элементарных графических умений: изображение простейших геометрических фигур (отрезок, квадрат, прямоугольник и др.) от руки и с помощью чертежных инструментов.

Геометрический материал изучается в тесной связи с арифметическим и логико-языковым материалом.

ЧИСЛА И ДЕЙСТВИЯ НАД НИМИ

Прибавление числа к сумме, суммы к числу. Вычитание числа из суммы, суммы из числа.

Использование свойств сложения и вычитания для рационализации вычислений.

Сотня как новая счётная единица. Счёт сотнями.

Запись и названия круглых сотен и действия (сложение и вычитание) над ними.

Счёт сотнями, десятками и единицами в пределах 1000. Название и последовательность многозначных чисел.

Разрядный состав, сравнение, приемы сложения и вычитания многозначных чисел.

Приёмы сложения и вычитания многозначных чисел, основанные на знании нумерации и способов образования числа.

Умножение и деление суммы на число, числа на сумму. Устные приёмы внетабличного умножения и деления. Проверка умножения и деления.

Внетабличные случаи умножения и деления чисел в пределах 100. Взаимосвязь между умножением и делением. Правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.

Умножение и деление чисел в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Чётные и нечётные числа.

Деление с остатком. Свойства остатков.

Сложение и вычитание многозначных чисел с переходом через разряд (письменные способы вычислений).

Умножение и деление чисел на 10, 100. Умножение и деление круглых чисел в пределах 1000.

Умножение многозначного числа на однозначное, двузначное, трехзначное (письменные вычисления). Деление многозначного числа на однозначное, двузначное, трехзначное (письменные вычисления).

Решение простых и составных задач в 4-5 действий. Задачи на кратное сравнение, на движение, на нахождение четвёртого пропорционального.

ФИГУРЫ И ИХ СВОЙСТВА

Обозначение фигур буквами латинского алфавита. Контуры. Равные фигуры. Геометрия на клетчатой бумаге. Фигурные числа. Задачи на восстановление фигур из частей и конструирование фигур с заданными свойствами.

ВЕЛИЧИНЫ И ИХ ИЗМЕРЕНИЕ

Единица длины: миллиметр, сантиметр, метр, километр. Соотношения между единицами длины.

Площадь фигуры и её измерение. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар. Площадь прямоугольника, квадрата.

Единица массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношение между единицами массы.

Сравнение, сложение и вычитание именованных и составных именованных чисел.

Перевод единиц величин.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по математике

Класс: 4 «Б»

Количество часов:

Всего – 136 ч.; в неделю – 4 ч.

По плану:

контрольных работ – 10

проверок устного счёта – 9

самостоятельных работ - 10

Планирование составлено на основе «Программы общеобразовательных учреждений. Начальная школа. 1-4 классы» / Учебно-методический комплект «Перспектива». – М.: Просвещение, 2021

Учебник:

Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова, Т.Б. Бука. Математика. 4 класс : в 2 ч. – М.: Просвещение, 2021

Типы уроков и их сокращения, принятые в данном тематическом планировании:

УОСЗ-урок обобщения и систематизации знаний

КУ-комбинированный урок

УИПЗЗ-урок изучения и первичного закрепления новых знаний

УЗНЗВУ-урок закрепления новых знаний и выработка умений

УПОКЗ-урок повторения и обобщения

№ урока п/п	№ темы урока	Тема урока	Тип урока
Повторение (11ч)			
1	1	Нумерация. Счет предметов.	УОСЗ
2	2	Устные приемы сложения и вычитания	УОСЗ
3	3	Устные приемы умножения и деления Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логичных рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры	УОСЗ
4	4	Сложение и вычитание (письменные приемы)	КУ
5	5	Прием письменного умножения трехзначных чисел на однозначные.	КУ
6	6	Прием письменного умножения трехзначных чисел на однозначные.	КУ
7	7	Деление вида $872:4$; $612:3$	КУ
8	8	Умножение и деление трехзначных чисел	УОСЗ
9	9	Числовые выражения	УИПЗЗ
10	10	Числовые выражения	УЗНЗВУ
11	11	Числовые выражения	УОСЗ
Приемы рациональных вычислений(38ч)			
12	1	Диагонали прямоугольника	УИПЗЗ
13	2	Диагонали многоугольника	УОСЗ
14	3	Порядок действия в выражениях	УОСЗ
15	4	Контрольная работа по тексту администрации (входной контроль)	УПОКЗ
16	5	Диагонали прямоугольника	УОСЗ
17	6	Проверка устного счета. Диагонали квадрата	УПОКЗ
18	7	Группировка слагаемых.	УИПЗЗ
19-	8	Группировка слагаемых	
20	9	Округление слагаемых	
21	10	Округление слагаемых	УИПЗЗ
22-	11	Контрольная работа №1 по теме: «Числовые выражения»	УИПЗЗ
23	12	Работа над ошибками	
24	13	Умножение чисел на 10 и 100	УОСЗ
25	14	Умножение чисел на 10 и 100	УОСЗ
26-	15-	Умножение числа на произведение	УИПЗЗ
27	16	Окружность и круг	
28	17	Среднее арифметическое	УОСЗ
29-	18-	Проверка устного счета. Среднее арифметическое	КУ
30	19	Умножение двузначного числа на круглые десятки. (Письменные приемы вычислений). Самостоятельная работа.	
31	20	Умножение двузначного числа на круглые десятки	УОСЗ
32	21	Скорость, время. расстояние	УИПЗЗ

33	22	Задачи на движение	КУ
34	23	Скорость, время, расстояние	УОСЗ
35	24	Умножение двузначного числа на двузначное	УПОКЗ
36	25	Умножение двузначного числа на двузначное	УОСЗ
37	26	Деление круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100	УИПЗЗ
38	27	Деление числа на произведение	УОСЗ
39	28	Проверка устного счета. Цилиндр.	УИПЗЗ
40-41	29-30	Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам	УИПЗЗ
42-43	31-32	Деление круглых чисел на круглые десятки. Проверочный тест	КУ
44-45	33-34	Деление трехзначного числа на двузначное число (письменные приемы вычислений)	КУ
46	35	Письменные приемы деления трехзначного числа. Самостоятельная работа	УОСЗ
47	36	Обобщение по теме: «Деление»	УОСЗ
48	37	Контрольная работа №3 по теме: «Письменные приемы умножения и деления»	УПОКЗ
49	38	Работа над ошибками. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно	УОСЗ
Числа, которые больше 1000. Нумерация (12ч)			
50	1	Тысяча. Счет тысячами.	УИПЗЗ
51	2	Проверка устного счета. Класс единиц и класс тысяч	УОСЗ
52	3	Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел	КУ
53	4	Десяток тысяч. Счет десятками тысяч	КУ
54	5	Сотня тысяч. Счет сотнями тысяч. Миллион	КУ
55	6	Разряды и классы чисел. Самостоятельная работа по теме: «Нумерация»	УОСЗ
56	7	Конус	УИПЗЗ
57	8	Миллиметр	УОСЗ
58	9	Контрольная работа по тексту администрации (промежуточный контроль)	УПОКЗ
59	10	Контрольная работа №4 по теме: «Нумерация чисел, которые больше 100»	УПОКЗ
60	11	Работа над ошибками	УОСЗ
61	12	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям	УИПЗЗ
Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (14ч)			
62-63	1-2	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	УИПЗЗ
64	3	Центнер и тонна. Проверочный тест	УИПЗЗ
65	4	Закрепление по теме: «Письменные приемы сложения и вычитания»	УИПЗЗ
66-67	5-6	Доли и дроби	УИПЗЗ

68	7	Закрепление по теме: «Доли и дроби»	УОСЗ
69	8	Единицы времени. Секунда	УОСЗ
70	9	Проверка устного счета. Закрепление по теме: «Единицы времени. Секунда»	УОСЗ
71-72	10-11	Сложение и вычитание величин	КУ
73	12	Закрепление по теме : «Величины». Самостоятельная работа	УОСЗ
74	13	Контрольная работа №5 по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000»	УПОКЗ
75	14	Работа над ошибками. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	УОСЗ
Умножение и деление (63ч)			
76-77	1-2	Умножение многозначных чисел на однозначное число (письменные вычисления)	УИПЗЗ
78	3	Закрепление письменного приема умножения многозначных чисел на однозначное число	УОСЗ
79	4	Умножение и деление на 10,100,1000,10000,1000000	УОСЗ
80-81	5-6	Нахождение дроби от числа	УИПЗЗ
82	7	Умножение на круглые десятки, сотни, тысячи. Самостоятельная работа	УОСЗ
83-84	8-9	Таблица единиц длины. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно	КУ
85	10	Контрольная работа №6 по теме: «Умножение. Единицы длины»	УПОКЗ
86	11	Работа над ошибками. Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	УОСЗ
87-88	12-13	Задачи на встречное движение	УИПЗЗ
89	14	Закрепление по теме: « Задачи на встречное движение»	УОСЗ
90	15	Проверка устного счета. Таблица единиц массы.	УИПЗЗ
91	16	Единицы массы и их соотношения.	УОСЗ
92-93	17-18	Задачи на движение в противоположных направлениях	УИПЗЗ
94	19	Решение задач на движение в противоположных направлениях. Проверочный тест	КУ
95-96	20-21	Умножение на двузначное число	КУ
97	22	Закрепление по теме: «Умножение на двузначное число». Самостоятельная работа	УОСЗ
98	23	Контрольная работа №7 по теме: «Умножение многозначных чисел»	УПОКЗ
99	24	Работа над ошибками	УОСЗ
100-	25-	Задачи на движение в одном направлении	УИПЗЗ

101	26		
102	27	Закрепление по теме: «Задачи на движение в одном направлении»	УОСЗ
103	28	Время. Единицы времени. Сутки	УИПЗЗ
104	29	Единицы времени. Секунда. Век. Проверочный тест.	КУ
105-106	30-31	Проверка устного счета. Умножение величины на число	УОСЗ
107	32	Таблицы единиц времени	УОСЗ
108-109	33-34	Деление многозначного числа на однозначное	УИПЗЗ
110	35	Шар	УИПЗЗ
111-112	36-37	Нахождение числа по его дроби	КУ
113	38	Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни, тысячи	КУ
114-115	39-40	Задачи на движение по реке	КУ
116	41	Закрепление по теме: «Деление чисел, оканчивающихся нулями». Самостоятельная работа	УОСЗ
117	42	Контрольная работа №8 по теме: «Деление многозначных чисел»	УПОКЗ
118	43	Работа над ошибками. Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	УОСЗ
119-120	44-45	Деление многозначного числа на двузначное	УИПЗЗ
121	46	Проверка устного счета. Деление величины на число	УОСЗ
122	47	Деление величины на величину	УОСЗ
123	48	Ар и гектар	УИПЗЗ
124	49	Таблица единиц площади	КУ
125	50	Контрольная работа по тексту администрации (итоговый контроль)	КУ
126	51	Умножение многозначного числа на трехзначное число	УОСЗ
127	52	Закрепление по теме: «Умножение многозначного числа на трехзначное число». Самостоятельная работа	УПОКЗ
128	53	Контрольная работа №9 по теме: «Умножение многозначного числа на трехзначное»	КУ
129	54	Работа над ошибками. Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	УОСЗ
130-131	55-56	Проверка устного счета. Деление многозначного числа на трехзначное число.	УОСЗ
132	57	Закрепление по теме: «Деление многозначного числа на трехзначное число»	УОСЗ
133	58	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	КУ
134	59	Деление многозначного числа с остатком	УПОКЗ
135	60	Деление многозначного числа с остатком	УОСЗ
136	61	Прием округления делителя.	УПОКЗ

