

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 13»

(МАОУ СОШ № 13)

"РАССМОТРЕНО" на заседании кафедры учителей начальных классов и физической культуры Протокол № 1 от «25» августа 2017 г.	"СОГЛАСОВАНО" на заседании научно- методического совета МАОУ СОШ № 13 Протокол № 1 от «25» августа 2017 г.	"УТВЕРЖДЕНО" приказом школы Приказ № 138 от "28" августа 2017 г.
--	--	--



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Орловой Татьяны Анатольевны

учителя начальных классов высшей категории

по математике и информатике

2 класс

УМК «Начальная школа XXI века» под редакцией Н.Ф. Виноградовой

Учебник

Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В., учебник 2 класс в двух частях, М., Вентана-Граф, 2017г.

2017-2018 уч.г.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

К концу обучения во втором классе ученик *научится*:

называть:

натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;

число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;

единицы длины, площади;

одну или несколько долей данного числа и число по его доле;

компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное);

геометрическую фигуру (многоугольник, угол, прямоугольник, квадрат, окружность);

сравнивать:

числа в пределах 100;

числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого); длины отрезков;

различать:

отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;

компоненты арифметических действий;

числовое выражение и его значение;

российские монеты, купюры разных достоинств;

прямые и не прямые углы;

периметр и площадь прямоугольника;

окружность и круг;

читать:

числа в пределах 100, записанные цифрами;

записи вида $5 - 2 = 10$; $12 : 4 = 3$;

воспроизводить:

результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;

соотношения между единицами длины: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$;

приводить примеры:

однозначных и двузначных чисел;

числовых выражений;

моделировать:

десятичный состав двузначного числа;

алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел;

ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;

распознавать:

геометрические фигуры (многоугольники, окружность, прямоугольник, угол);

упорядочивать:

числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;

характеризовать:

числовое выражение (название, как составлено);

многоугольник (название, число углов, сторон, вершин);

анализировать:

текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения;

готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

классифицировать:

углы (прямые, не прямые);

числа в пределах 100 (однозначные, двузначные);

конструировать:

тексты несложных арифметических задач;

алгоритм решения составной арифметической задачи;

контролировать:

свою деятельность (находить и исправлять ошибки);

оценивать:

готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

решать учебные и практические задачи:

записывать цифрами двузначные числа;

решать составные арифметические задачи в два действия в различных комбинациях;

вычислять сумму и разность чисел в пределах 100, используя изученные устные и письменные приемы вычислений;

вычислять значения простых и составных числовых выражений; вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата);

строить окружность с помощью циркуля;

выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи; заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

работать с информацией:

предлагать несколько вариантов лишнего предмета в группе однородных;

выделять группы однородных предметов среди разнородных и давать названия этим группам; разбивать предложенное множество фигур (рисунков) на два подмножества по значениям разных признаков;

точно выполнять действия под диктовку учителя;

владеть первоначальными навыками компьютерной грамотности;

приобретет опыт создания и преобразования текстов, рисунков, схем, графов и графиков различного вида, информационных объектов, моделей с помощью компьютера;

развивать умения строить простейшие информационные модели и использовать их при решении учебных и практических задач, в том числе при изучении других школьных предметов.

К концу обучения во втором классе ученик **может научиться:**

формулировать:

свойства умножения и деления;

определения прямоугольника и квадрата;

свойства прямоугольника (квадрата);

называть:

вершины и стороны угла, обозначенные латинскими буквами;

элементы многоугольника (вершины, стороны, углы);

центр и радиус окружности;

координаты точек, отмеченных на числовом луче;

читать:

обозначения луча, угла, многоугольника;

различать:

луч и отрезок;

характеризовать:

расположение чисел на числовом луче;

взаимное расположение фигур на плоскости (пересекаются, не пересекаются, имеют общую точку (общие точки));

решать учебные и практические задачи:

выбирать единицу длины при выполнении измерений;

обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;

указывать на рисунке все оси симметрии прямоугольника (квадрата);

изображать на бумаге многоугольник с помощью линейки или от руки;

составлять несложные числовые выражения;

выполнять несложные устные вычисления в пределах 100.

работать с информацией:

находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков; приводить примеры последовательности действий в быту, в сказках;

отличать высказывания от других предложений, приводить примеры высказываний, определять истинные и ложные высказывания;

развивать первоначальные навыки компьютерной грамотности;

осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;

записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов

ИКТ;

создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач с помощью компьютера.

Личностные результаты освоения программы по математике и информатике

У второклассника 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 самоорганизации;
- 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).
- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
- уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;

Метапредметные результаты освоения программы по математике и информатике

У второклассника 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 причины 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;
- умение использовать электронные конструкторы, использовать компьютер при тестировании.

Предметные результаты освоения программы по математике и информатике

У второклассника продолжают формироваться:

- владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
- умение применять полученные математические знания для решения учебно- познавательных 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;
- приобретение первоначальных представлений компьютерной грамотности.

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Элементы арифметики (66 часов)

Сложение и вычитание в пределах 100.

Чтение и запись двузначных чисел цифрами.

Числовой луч. Сравнение чисел с использованием числового луча. Практические способы сложения и вычитания двузначных чисел (двузначных и однозначных чисел).

Поразрядное сложение и вычитание двузначных чисел.

Таблица умножения однозначных чисел.

Табличное умножение чисел и соответствующие случаи деления. Доля числа. Нахождение одной или нескольких долей данного числа. Умножение и деление с 0 и 1. Свойство умножения: умножать числа можно в любом порядке. Отношения «меньше в ...» и «больше в ...». Решение задач на увеличение или уменьшение числа в несколько раз.

Выражения (12 часов)

Названия компонентов действий сложения, вычитания, умножения и деления.

Числовое выражение и его значение. Числовые выражения, содержащие скобки. Нахождение значений числовых выражений. Составление числовых выражений.

Величины (12 часов)

Единица длины метр и ее обозначение. Соотношения между единицами длины (1 м = 100 см, 1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм). Сведения из истории математики: старинные русские меры длины (вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень) и массы (пуд).

Периметр многоугольника и его вычисление.

Правило вычисления площади прямоугольника (квадрата). Практические способы нахождения площадей фигур. Единицы площади: квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный метр и их обозначения (дм², см², м²).

Геометрические понятия (21 часов)

Луч, его изображение и обозначение. Принадлежность точки лучу. Взаимное расположение на плоскости лучей и отрезков. Многоугольник и его элементы: вершины, стороны, углы.

Окружность; радиус и центр окружности. Построение окружности с помощью циркуля. Взаимное расположение фигур на плоскости.

Угол. Прямой и непрямоугольный углы.

Прямоугольник (квадрат). Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. Практические работы. Определение вида угла (прямой, непрямоугольный), нахождение прямоугольника среди данных четырехугольников с помощью модели прямого угла.

Работа с информацией (15 часов)

Компьютер и его части. Понятие информация. Виды, способы передачи и получения информации. Кодирование и декодирование информации с помощью алфавита, криптограмм. Языки людей и языки программирования. Изучение действий предметов и их результатов. Понятия «алгоритм», «исполнитель». Способы записи алгоритмов. Счет по блок-схемам. Знакомство с алгоритмическим языком стрелок – линейные. Понятие о координатной плоскости. Алгоритмы работы с координатной плоскости. Работа в графическом редакторе. Повторение. (10ч)

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ.

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата
Элементы арифметики. (7ч)			
1	Счет десятками в пределах 100.	1	
2	Счет десятками в пределах 100.	1	
3	Двузначные числа и их запись.	1	
4	Двузначные числа и их запись.	1	
5	Двузначные числа и их запись.	1	
6	Входная контрольная работа.	1	
7	Работа над ошибками. Двузначные числа и их запись.	1	
Геометрические понятия (6ч)			
8	Луч и его обозначение.	1	
9	Луч и его обозначение.	1	
10	Луч и его обозначение. Решение задач.	1	
11	Числовой луч. Сравнение чисел с помощью числового луча.	1	
12	Числовой луч. Решение задач Построение числового луча.	1	
13	Контрольная работа №1 по темам "Запись и сравнение двузначных чисел. Луч"	1	
Величины (2ч)			
14	Метр. Соотношения между единицами длины. Решение задач.	1	
15	Метр. Соотношения между единицами длины. Решение задач с величинами.	1	
Геометрические понятия (3ч)			
16	Многоугольник и его элементы. Построение	1	

	многоугольника.		
17	Многоугольник и его элементы. Решение задач.	1	
18	Многоугольник и его элементы. Контрольный математический диктант №1.	1	
Элементы арифметики (15ч)			
19	Сложение и вычитание вида $26 + 2$; $26 + 10$, $26 - 2$; $26 - 10$	1	
20	Сложение и вычитание вида $26 + 2$; $26 + 10$, $26 - 2$; $26 - 10$	1	
21	Сложение и вычитание вида $26 + 2$; $26 + 10$, $26 - 2$; $26 - 10$	1	
22	Запись сложения столбиком.	1	
23	Запись сложения столбиком.	1	
24	Запись вычитания столбиком.	1	
25	Запись вычитания столбиком.	1	
26	Сложение двузначных чисел (общий случай).	1	
27	Сложение двузначных чисел (общий случай). Решение задач с величинами.	1	
28	Сложение двузначных чисел (общий случай). Равенства.	1	
29	Вычитание двузначных чисел (общий случай). Решение задач.	1	
30	Вычитание двузначных чисел (общий случай). Решение задач.	1	
31	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел. Многоугольники».	1	
32	Работа над ошибками. Вычитание двузначных чисел (общий случай).	1	
33	Вычитание двузначных чисел (общий случай). Симметричные фигуры.	1	
Величины (2ч)			
34	Периметр многоугольника.	1	
35	Периметр многоугольника.	1	
Геометрические понятия (2ч)			
36	Окружность, ее центр и радиус.	1	
37	Окружность. Ее центр и радиус. Периметр квадрата.	1	
Величины (1ч)			
38	Творческая работа «Вычисление периметра своей комнаты»	1	
Геометрические понятия (1ч)			
39	Взаимное расположение фигур на плоскости.	1	
Элементы арифметики (17ч)			
40	Умножение на 2.	1	
41	Умножение и деление на 2 Половина числа.	1	
42	Умножен на 3.	1	
43	Умножение и деление на 3.	1	
44	Умножение и деление на 3. Треть числа. Решение задач.	1	
45	Умножение на 4.	1	
46	Умножение и деление на 4.	1	
47	Умножение и деление на 4. Четверть числа. Решение задач.	1	
48	Контрольная работа №3 по теме «Геометрические фигуры. Таблица умножения на 2, на 3, на 4»	1	
49	Работа над ошибками. Умножение на 5.	1	
50	Умножение и деление на 5. Решение задач. Пятая часть числа.	1	
51	Умножение на 6.	1	
52	Умножение на 6. Решение задач.	1	
53	Умножение и деление на 6.	1	
54	Умножение и деление на 6. Шестая часть числа. Решение задач.	1	
55	Умножение и деление на 6. Шестая часть числа. Решение задач.	1	
56	Проверочная работа по теме «Простые задачи на умножение и деление».	1	
Геометрические понятия. (1ч)			

57	Площадь фигуры. Единицы площади.	1	
Величины (1ч)			
58	Единицы площади.	1	
Элементы арифметики (6ч)			
59	Контрольная работа №4 по теме «Таблица умножения однозначных чисел»	1	
60	Работа над ошибками. Умножение на 7.	1	
61	Умножение на 7 Решение задач.	1	
62	Умножение и деление на 7.	1	
63	Умножение и деление на 7. Седьмая часть числа.	1	
64	Умножение и деление на 7. Седьмая часть числа.	1	
Геометрические понятия (2ч)			
65	Площадь фигуры. Контрольный математический диктант №2	1	
66	Площадь фигуры. Единицы площади.	1	
Элементы арифметики (21ч)			
67	Умножение на 8.	1	
68	Умножение на 8. Решение задач.	1	
69	Умножение и деление на 8.	1	
70	Умножение и деление на 8. Восьмая часть числа.	1	
71	Умножение и деление на 8. Восьмая часть числа.	1	
72	Умножение и деление на 8. Восьмая часть числа.	1	
73	Контрольная работа №5 по теме «Геометрические фигуры. Таблица умножения на 5, на 6, на 7, на 8».	1	
74	Работа над ошибками. Умножение на 9.	1	
75	Умножение на 9. Решение задач.	1	
76	Умножение и деление на 9.	1	
77	Умножение и деление на 9. Девятая часть числа.	1	
78	Умножение и деление на 9. Девятая часть числа.	1	
79	Умножение и деление на 9. Девятая часть числа.	1	
80	Во сколько раз больше? Во сколько раз меньше?	1	
81	Решение задач на кратное сравнение.	1	
82	Решение задач на кратное сравнение.	1	
83	Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз.	1	
84	Проверочная работа по теме «Задачи на кратное сравнения, на увеличение и уменьшение в несколько раз».	1	
85	Нахождение нескольких долей числа.	1	
86	Нахождение нескольких долей числа. Решение задач.	1	
87	Нахождение нескольких долей числа. Измерение периметра многоугольника разными способами.	1	
Выражения (8ч)			
88	Названия чисел в записях действий. Контрольный математический диктант №3	1	
89	Названия чисел в записях действий.	1	
90	Названия чисел в записях действий. Решение задач с величинами.	1	
91	Названия чисел в записях действий.	1	
92	Числовые выражения.	1	
93	Числовые выражения. Геометрические фигуры.	1	
94	Составление числовых выражений.	1	
95	Контрольная работа №6 по теме «Числовые выражения. Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз».	1	
Геометрические понятия. (6ч)			
96	Работа над ошибками. Угол. Прямой угол.	1	
97	Угол. Прямой угол. Решение задач.	1	
98	Прямоугольник. Квадрат.	1	
99	Прямоугольник. Квадрат. Периметр четырехугольника.	1	
100	Свойства прямоугольника.	1	

101	Свойства прямоугольника. Построение геометрических фигур.	1	
Величины (6ч)			
102	Площадь прямоугольника.	1	
103	Прямоугольник. Квадрат. Периметр четырехугольника.	1	
104	Контрольная работа №7 по теме «Прямоугольник. Квадрат. Периметр и площадь прямоугольника».	1	
105	Работа над ошибками.	1	
106	Прямоугольник. Квадрат. Периметр четырехугольника	1	
107	Прямоугольник. Квадрат. Периметр четырехугольника	1	
Выражения (2ч)			
108	Составление числовых выражений.	1	
109	Составление числовых выражений.	1	
Повторение. (2ч)			
110	Повторение пройденного материала. Умножение табличные случаи.	1	
111	Контрольный математический диктант №4 по теме "Табличные случаи умножения и деления на 2,3,4,5,6,7,8,9".	1	
Работа с информацией (15)			
112	Компьютер и его части. Сказка «Компьютерная школа» Возможности персональных ПК. Правила поведения и техника безопасности в компьютерном классе.	1	
113	Понятие информация. Виды, способы передачи и получения информации.	1	
114	Кодирование и декодирование информации с помощью алфавита.	1	
115	Кодирование и декодирование информации с помощью криптограмм.	1	
116	Языки людей и языки программирования. Изучение действий предметов и их результатов.	1	
117	Понятия «алгоритм», «исполнитель». Примеры алгоритмов.	1	
118	Способы записи алгоритмов. Счет по блок-схемам. Игра «Фокусы с числами»	1	
119	Знакомство с алгоритмическим языком стрелок.	1	
120	Алгоритмический язык стрелок – линейные алгоритмы. Игра «Найди клад».	1	
121	Алгоритмический язык стрелок – линейные алгоритмы. Игра «Найди клад».	1	
122	Понятие о координатной плоскости. Игра-диктант «Расположи предмет»	1	
123	Алгоритмы работы с координатной плоскости.	1	
124	Работа в графическом редакторе. Мини-проект «Цифры»	1	
125	Работа в графическом редакторе. Мини-проект «Цифры»	1	
126	Работа в графическом редакторе. Мини-проект «Цифры»	1	
Повторение (10ч)			
127	Административная контрольная работа.	1	
128	Работа над ошибками. Повторение по теме «Единицы площади».	1	
129	Повторение по теме «Табличные случаи умножения. Числовые выражения».	1	
130	Повторение по теме «Решение задач».	1	
131	Итоговая стандартизированная диагностика	1	
132	Повторение пройденного материала. Составление числовых выражений.	1	
133	Повторение пройденного материала. Деление. Табличные случаи.	1	
134	Повторение пройденного материала. Периметр.	1	
135	Повторение пройденного материала. Площадь.	1	
136	Урок-путешествие "Я люблю математику".	1	

