



**Муниципальное общеобразовательное учреждение
многопрофильная гимназия № 12
города Твери**

«Согласовано»

Руководитель кафедры
_____ /И.В. Сидоренко/

Протокол №6 от «25» июня
2020 г.

«Утверждаю»

Директор
МОУ гимназии № 12

/Т.В. Слесарева/
Приказ № 161 от
«06» августа 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

для учащихся 2 классов

Составили учителя начальных классов:

Беренштейн И.Г., Вахалина Т.В., Гребенюк Ю.В.,
Сидоренко И.В., Сироткина А.А., Соловьёва И.И.,
Хрусталёва О.С.

**Тверь
2020 год**

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация	3
Планируемые результаты изучения курса «Математики». 2 класс Личностные результаты Метапредметные результаты Предметные результаты	3-5 3-4 4 5
Содержание курса	6-7
Календарно-тематическое планирование	

АННОТАЦИЯ

Рабочая программа по математике для 2 класса составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373;
- Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования в 2020 –2021 учебном году;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 октября 2009 г. № 373»(для 1-4 классов);
- на основе авторской программы М.И. Моро, Ю.М. Колягиной, М.А. Бантовой «Математика». М.: Просвещение
- Требования Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) начального общего, основного общего образования в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений общеобразовательных учреждений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА «МАТЕМАТИКА». 2 КЛАСС

Личностные результаты:

- Готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта).
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.
- Способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Учиться планировать учебную деятельность на уроке.
- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки. Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).
- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.
- Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.
- Добывать новые знания: находить необходимую информацию, как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).

- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Вступать в беседу на уроке и в жизни.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметные результаты:

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Содержание учебного предмета представлено в программе следующими разделами:

- «Арифметические действия»
- «Числа и величины»
- «Текстовые задачи»

- «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»
- «Геометрические величины»
- «Работа с информацией».

Арифметические действия

Основа арифметического содержания – представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел.

Числа и величины

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними. Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение).

Работа с текстовыми задачами

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи. Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль).

Работа с информацией

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией.

Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Материально-техническое обеспечение

Список литературы

Для учителя:

1. М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова, Г.В. Бельтюкова, М.А. Бантова, «Математика», учебник 2 класс в 2-х частях, издательство «Просвещение», 2019г.
2. С.И. Волкова. Математика. Проверочные работы. 2 класс, издательство «Просвещение», 2019г.
3. Т.Н. Ситникова «Поурочные разработки по математике», Москва, издательство «ВАКО» 2013 год
4. С.И. Волкова, С.П. Максимова. Электронное приложение к учебнику «Математика» 2 класс.

Для ученика:

1. М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова, Г.В. Бельтюкова, М.А. Бантова, «Математика» учебник 2 класс в 2-х частях, издательство «Просвещение», 2012г.
2. С.И. Волкова. Математика «Проверочные работы» 2 класс, издательство «Просвещение», 2012г.
3. С.И. Волкова, С.П. Максимова. Электронное приложение к учебнику «Математика» 2 класс.

Печатные пособия:

1. Демонстрационные таблицы
2. Раздаточный материал

Компьютерные и информационно-коммуникабельные средства:

1. Электронное приложение к учебнику «Математика» 2 класс.

Технические средства обучения:

1. Персональный ноутбук.
2. Интерактивная доска.
3. Проектор.
4. Принтер.

**Тематический план
Рабочей программы учебного предмета
«Математика», 2 класс**

№ п/п	Содержание (тема, раздел) урока	Кол-во часов
Числа от 1 до 100		
Раздел 1. Нумерация (16 ч)		
1-2	Повторение: Числа от 1 до 20.	2
3	Нумерация: Числа от 1 до 100. Счёт десятками.	1
4-6	Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр.	3
7-8	Единицы длины: миллиметр, метр. Таблица длины.	2
9	Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа.	1
10	Единицы длины: миллиметр, метр. Таблица длины.	1
11	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
12	Сложение и вычитание вида $30+5$, $35-5$, $35-30$.	1
13-14	Рубль, копейка. Соотношение между ними.	2
15	«Страничка для любознательных» - задания творческого характера: задачи – расчёты, работа на вычислительной машине.	1
16	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»(тестовая форма). Анализ результатов.	1
Раздел 2. Сложение и вычитание (23 ч)		
17-18	Решение и составление задач, обратных данной, решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.	2
19	Решение и составление задач, обратных данной, решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1
20-21	Решение и составление задач, обратных данной, решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	2
22	Время. Единицы времени- час, минута. Соотношение между ними.	1
23-24	Длина ломаной линии. Периметр многоугольника.	2
25-27	Числовое выражение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражениях.	3

28	Периметр многоугольника. Числовое выражение, Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений.	1
29-31	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.	3
32	«Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера: составление логических высказываний «если... то...»	1
33	«Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера: составление логических высказываний «если... то...». Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».	1
34-37	Повторение пройденного материала «Что узнал. Чему научились».	4
38	Контроль и учёт знаний. Числовые выражения, содержащие действия сложение и вычитание	1
39	Анализ результатов.	1
Раздел 3. Сложение и вычитание (28 + 6) 34 ч.		
<i>3.1. Сложение и вычитание – устные приёмы. 26 ч.</i>		
40	Устные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.	1
41	Устные приёмы сложения и вычитания вида $36 + 2$, $36 + 20$.	1
42	Устные приёмы сложения и вычитания $36 - 2$, $36 - 20$.	1
43-44	Устные приёмы сложения и вычитания вида $26 + 4$, $30 - 7$.	2
45-46	Устные приёмы сложения и вычитания вида $64 - 24$, $26 + 7$.	2
47	Устные приёмы сложения и вычитания вида $35 - 8$.	1
48	Устные приёмы сложения и вычитания вида $60 = 18$.	1
49	Устные приёмы сложения и вычитания вида $35 - 8$, $60 = 18$.	1
50-53	Решение задач. Запись решения задачи в виде выражения.	4
54	«Угадай результат». Лабиринты с числовыми выражениями.	1
55-57	Повторение пройденного материала. «Что узнал. Чему научились».	3
58-61	Выражения с переменной $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$.	4
62-65	Уравнение.	4
<i>3.2. Проверка сложения и вычитания. (8 ч)</i>		
66	Проверка сложения вычитанием.	1
67-68	Проверка вычитания сложением и вычитанием.	2
69-71	Повторение пройденного материала. «Что узнали. Чему научились».	3
72	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	1
73	Контроль и учёт знаний.	1
Раздел 4. Сложение и вычитание (22 + 9) 31 ч.		

<i>4.1. Письменные приёмы сложения и вычитания без перехода через десяток. 12 ч.</i>		
74	Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток.	1
75-77	Сложения и вычитания вида $45 + 23$, $57 - 26$.	3
78-80	Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый).	3
81-82	Правила письменного сложения. Сложения и вычитания вида $37 + 48$, $52 - 24$.	2
83-84	Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника.	2
85	Правила письменного сложения. Сложения и вычитания вида $87 + 13$.	1
<i>4. 2. Письменные приёмы сложения и вычитания с переходом через десяток. 19 ч</i>		
86	Правила письменного сложения. Сложения и вычитания вида $87 + 13$. Решение тестовых задач.	1
87	Правила письменного сложения. Решение тестовых задач.	1
88	Решение тестовых задач.	1
89	Правила письменного сложения и вычитания. Сложения и вычитания вида $37 + 48$, $52 - 24$.	1
90-91	Сложения и вычитания вида $37 + 48$, $52 - 24$.	2
92-93	Свойства противоположных сторон прямоугольника. Сложения и вычитания вида $37 + 48$, $52 - 24$.	2
94-95	Квадрат. Сложения и вычитания вида $37 + 48$, $52 - 24$.	2
96	Проект «Оригами». Изготовление изделий из заготовок, имеющих форму квадрата. Сложения и вычитания вида $37 + 48$, $52 - 24$.	1
97	«Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера: выявление закономерностей в построении числовых рядов; сравнение длин объектов.	1
98-103	Повторение пройденного материала. «Что узнали. Чему научились».	6
104	Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».	1
Раздел 5. Умножение и деление (18 + 8) 26 часов.		
<i>5.1. Конкретный смысл действия умножения. 14 часов.</i>		
105-106	Умножение. Конкретный смысл действия умножения	2
107-108	Связь умножения со сложением. Знак умножения.	2
109	Связь умножения со сложением. Знак умножения. Периметр прямоугольника.	1
110	Приёмы умножения 1 и 0.	1

111-112	Числа при умножении.	2
113-118	Переместительное свойство умножения. Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения.	6
5.2. Конкретный смысл действия деления. 12 часов.		
119	Конкретный смысл действия деления. Задачи, раскрывающие смысл деления.	1
120	Название компонентов и результатов действия деления. Задачи, раскрывающие смысл деления.	1
121-123	Задачи, раскрывающие смысл деления. Название компонентов и результатов действия деления.	3
124-125	Название компонентов и результатов действия деления.	2
126-129	Повторение пройденного материала. «Что узнали. Чему научились».	4
130	Взаимная проверка знаний.: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».	1
Раздел 6. Умножение и деление Табличное умножение и деление (21+9) 30 часов. 6.1. Связь между компонентами и результатом умножения. 10 часов		
131	Связь между компонентами и результатом умножения.	1
132-134	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	3
135-137	Приём умножения и деления на число 10.	3
138-140	Задачи на нахождение третьего слагаемого.	3
6.2. Табличное умножение и деление. 20 часов		
141-143	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.	3
144-145	Деление на 2.	2
146-148	Табличное умножение и деление. Умножение числа 3 и на 3.	3
149-150	Деление на 3.	2
151-156	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.	6
157	«Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера: выявление закономерностей в построении числовых рядов; сравнение длин объектов. Логические задачи.	1
158-159	Повторение пройденного материала. «Что узнали. Чему научились».	2

160	Проверочная работа: «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов.	1
Раздел 7 Итоговое повторение. 10 часов.		
161- 167	Итоговое повторение. «Что узнали, чему научились».	7
168	Проверка знаний.	1
169	Анализ результатов.	1
170	Итоговое повторение. «Что узнали, чему научились».	1