

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностными результатами изучения предметно-методического курса «Математика» во 2-м классе является формирование следующих умений:

- самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы);
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий:

Регулятивные УУД:

- определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно;
- учиться, совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;
- 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.

Предметными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих умений:

- использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;
- использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
- осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
- использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание, и простые задачи:
 - а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
 - б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;
 - в) на разностное и кратное сравнение;
- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
- находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника)

Общие учебные умения и навыки:

I. Организация учебного труда.

Правильно выполнять советы учителя по подготовке рабочего места для занятий в школе и дома; правильно пользоваться учебными

принадлежностями; привыкать соблюдать правильную осанку во время работы; понимать учебную задачу; определять последовательность действий при выполнении задания; учиться работать в заданном темпе; проверять работу по образцу, по результатам; учиться правильно оценивать своё отношение к учебной работе.

Помогать учителю в проведении учебных занятий. Учиться работать вместе с товарищем.

II. *Работа с книгой и другими источниками информации.*

Ориентироваться в учебнике, пользоваться заданиями и вопросами, образцами, данными в учебниках.

III. *Культура устной и письменной речи.*

Отвечать на вопросы, пересказывать условие и ход решения задачи.

IV. *Мыслительные умения.*

Разделять целое на элементы, учиться видеть компоненты в целостном изображении, в предмете. Начать выделение существенных и несущественных признаков предметов, несложных явлений. Учиться разделять условия задачи на известное и неизвестное. Поэлементный эмпирический анализ завершать (сопровождать) эмоциональной и простейшей логической оценкой.

Выделять предмет мысли, отвечая на вопросы: «О ком (о чём) говорится? Что говорится об этом?». Выделять основное в несложном практическом задании.

Сопоставлять на однотипном материале два предмета, картинки по количеству, форме, величине, цвету, назначению. Сопоставлять числа, геометрические фигуры. Различать существенные и несущественные признаки предметов, явлений и на этой основе конкретных признаков в одном направлении с помощью введения третьего, контрастного объекта. Определять последовательность сравнения, понимать его целенаправленность. Завершать эмоциональной и простейшей и логической оценкой.

На основе умений анализа, выделения главного, сравнения формировать умения элементарного эмпирического обобщения. Отвечать на вопросы по данной теме. Сравнивая и классифицируя знакомые однотипные предметы, учебные принадлежности, изображения, подводить их под общее родовое понятие.

Выделять существенные признаки знакомых предметов, явлений. Ознакомиться с локальными определениями простейших учебных понятий в дидактических играх.

Отвечать на вопросы типа: «Почему ты так думаешь?», «Что об этом рассказывается дальше?» и др. - в различных учебных ситуациях. Накапливать опыт прямого (индуктивного и дедуктивного) доказательства, используя средства наглядности.

Учиться видеть противоречия при проведении несложных опытов, анализе наглядной информации. Высказывать простое предложение о возможном

решении, намечать план действия под руководством учителя, проверять результат по образцам, осуществлять локальный перенос знания.

Требования к уровню подготовки учащихся

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;
- 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 другою);
- 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 прямоугольника;

читать:

- числа в пределах 100, записанные цифрами;
- записи вида $5 \cdot 2 = 10$, $12 : 4 = 3$;

воспроизводить:

- результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующие случаи 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, 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 прямоугольника (квадрата);
- выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;
- заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

К концу обучения во втором классе ученик получит возможность 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);

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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)

Новая счётная единица - десяток. Счёт десятками. Образование и название чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счёте. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношение между ними. Длина ломаной. Периметр прямоугольника. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в два действия на сложение и вычитание.

Сложение и вычитание (70 ч)

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих два действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида $a+28$, $43-c$. Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида $12+x=12$, $25-x=20$, $x-2=8$ способом подбора. Решение уравнений вида $58-x=27$, $x-36=23$, $x+38=70$ на основе знания взаимосвязей: между компонентами и результатами действий. Углы прямые и не прямые. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.

Умножение и деление (43 ч)

Конкретный смысл и позвонив действий умножения и деления. Знаки умножения (точка) и деление (две точки). Название компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь между компонентами и результатами каждого действия; их использование при рассмотрении умножения и деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3, 4. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих два-три действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Итоговое повторение (7 ч)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название разделов и тем	Сроки прохождения программы		Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
		плановые	коррект	
	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Нумерация (16 часов)			<p>Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100.</p> <p>Сравнивать числа и записывать результат сравнения.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, или восстанавливать пропущенные в ней числа.</p> <p>Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, 35</p>
1.	Числа от 1 до 20.			
2.	Числа от 1 до 20.			
3.	Счёт десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100.			
4.	Образование и запись чисел от 20 до 100.			
5.	Поместное значение цифр.			
6.	Однозначные и двузначные числа.			
7.	Миллиметр.			
8.	Закрепление по теме «Нумерация».			
9.	Число 100.			
10.	Метр. Таблица единиц длины.			
11.	Сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 30$, $35 - 5$.			
12.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.			
13.	Рубль. Копейка.			
14.	Закрепление. Числа от 1 до 100.			
15.	Закрепление. Числа от 1 до 100.			
16.	Контрольная работа № 1 «Нумерация чисел от 1 до 100».			

				<p>– 30.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p>
	Сложение и вычитание (48 часов)			
17.	Работа над ошибками.			<p>Составлять и решать задачи, обратные заданной.</p> <p>Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах нахождение неизвестного слагаемого,</p>
18.	Задачи, обратные данной.			
19.	Сумма и разность отрезков.			
20.	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.			
21.	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.			
22.	Закрепление «Решение задач».			

23.	Час. Минута. Определение времени по часам.			неизвестною уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.
24.	Длина ломаной.			
25.	Закрепление. Решение задач.			Объяснять ход решения задачи.
26.	Проверочная работа по теме «Решение задач».			
27.	Работа над ошибками. Порядок действий. Скобки.			
28.	Числовое выражение и его значение.			Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи.
29.	Сравнение числовых выражений.			
30.	Периметр многоугольника.			
31.	Свойства сложения.			
32.	Закрепление «Длина ломаной».			Отмечать изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса.
33.	Закрепление «Числовое выражение».			
34.	Закрепление «Сравнение числовых выражений».			
35.	Контрольная работа № 2 по теме «Числовые выражения».			Определять по часам время с точностью до минуты.
36.	Работа над ошибками. Повторение пройденного.			
37.	Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания.			Вычислять длину ломаной и периметр многоугольника.
38.	Приёмы вычислений для случаев вида $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$.			
39.	Приёмы вычислений для случаев вида $36 - 2$, $36 - 20$, $36 - 22$.			
40.	Приёмы вычислений для случаев вида $26 + 4$, $30 - 7$.			Читать и записывать числовые выражения в два действия.
41.	Приёмы вычислений для случаев вида $26 + 4$, $30 - 7$.			
42.	Приёмы вычислений для случаев вида $60 - 24$.			
43.	Решение задач.			Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.
44.	Закрепление. Решение задач.			
45.	Закрепление. Решение задач.			Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.
46.	Приёмы вычислений для случаев вида $26 + 7$.			
47.	Приёмы вычислений для случаев вида $35 - 7$.			
48.	Закрепление «Устное сложение и вычитание».			Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы
49.	Закрепление «Устное сложение и вычитание».			
50.	Закрепление «Устное сложение и вычитание».			
51.	Закрепление «Устное сложение и вычитание».			
52.	Буквенные выражения.			
53.	Буквенные выражения.			

54.	Буквенные выражения.			действий в изменённых условиях. Собирать материал по заданной теме. Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты. Составлять план работы. Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.
55.	Уравнение. Решение уравнений подбором неизвестного числа.			
56.	Уравнение.			
57.	Уравнение.			
58.	Проверка сложения и вычитания.			
59.	Проверка сложения и вычитания.			
60.	Проверка сложения и вычитания.			
61.	Проверка сложения и вычитания.			
62.	Проверка сложения и вычитания.			
63.	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание».			
64.	Работа над ошибками. Урок-соревнование.			
Сложение и вычитание. Письменные приёмы (22 часа)				
65.	Сложение вида $45 + 23$.			Применять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку. Различать прямой, тупой и острый углы. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге. Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников. Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.
66.	Вычитание вида $57 - 26$.			
67.	Проверка сложения и вычитания.			
68.	Проверка сложения и вычитания.			
69.	Виды углов: прямой, острый, тупой.			
70.	Закрепление. Решение задач.			
71.	Сложение вида $37 + 48$.			
72.	Сложение вида $37 + 53$.			
73.	Прямоугольник.			
74.	Прямоугольник.			
75.	Сложение вида $87 + 13$.			
76.	Закрепление. Решение задач.			
77.	Вычитание вида $40 - 8$.			
78.	Вычитание вида $50 - 24$.			
79.	Вычитание вида $52 - 24$.			
80.	Закрепление. Решение задач.			
81.	Контрольная работа № 4 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания».			

82.	Работа над ошибками. Подготовка к умножению.			<p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Выбирать заготовки в форме квадрата.</p> <p>Читать знаки и символы, показывающие, как работать с бумагой при изготовлении изделий в технике оригами. Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет.</p> <p>Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и изготавливать по нему. Составлять план работы.</p> <p>Работать в паре: обмениваться собранной информацией, распределять, кто какие фигурки будет изготавливать, оценивать работу друг друга, помогать</p>
83.	Свойства противоположных сторон прямоугольника.			
84.	Закрепление. Подготовка к умножению.			
85.	Квадрат. Закрепление.			
86.	Закрепление. Подготовка к умножению.			

				<p>друг другу, устранять недочёты.</p> <p>Работать в группах: анализировать и оценивать ход работы и её результат.</p> <p>Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.</p>
	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Умножение и деление (43 часа)			
87.	Конкретный смысл действия умножения.			<p>Моделировать действие умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение суммой одинаковых слагаемых (если возможно).</p>
88.	Конкретный смысл действия умножения.			
89.	Приём умножения с помощью сложения.			
90.	Задачи на нахождение произведения.			
91.	Периметр прямоугольника.			
92.	Приёмы умножения единицы и нуля.			
93.	Названия компонентов и результата умножения.			
94.	Закрепление. Решение задач.			
95.	Переместительное свойство умножения.			
96.	Закрепление. Решение задач.			
97.	Конкретный смысл действия деления. Задачи на деление по содержанию.			<p>Умножать 1 и 0 на число.</p> <p>Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях.</p>
98.	Задачи на деление по содержанию.			
99.	Конкретный смысл действия деления. Задачи на деление на равные части.			<p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического</p>
100.	Задачи на деление на равные части.			
101.	Название компонентов и результата деления.			
102.	Закрепление. Задачи на деление.			
103.	Закрепление. Задачи на деление.			

104.	Контрольная работа № 5 по теме «Конкретный смысл умножения и деления».			действия умножение. Моделировать с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и решать текстовые задачи на умножение. Находить различные способы решения одной и той же задачи.
105.	Работа над ошибками. Урок-соревнование.			
106.	Связь между компонентами и результатами умножения.			
107.	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.			
108.	Приемы умножения и деления на 10.			
109.	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.			
110.	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.			
111.	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.			
112.	Закрепление. Решение задач.			
113.	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.			
114.	Умножение числа 2 и на 2.			
115.	Приёмы умножения числа 2.			
116.	Деление на 2.			
117.	Умножение и деление на 2.			
118.	Умножение и деление на 2.			
119.	Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление на 2».			
120.	Работа над ошибками. Закрепление.			
121.	Умножение числа 3 и на 3.			
122.	Умножение числа 3 и на 3.			
123.	Деление на 3.			
124.	Деление на 3.			
125.	Закрепление таблицы умножения и деления на 3.			
126.	Закрепление таблицы умножения и деления на 3.			
127.	Закрепление. Решение задач на умножение и деление.			
128.	Проверочная работа по теме «Умножение и деление на 2, 3».			
129.	Работа над ошибками. Повторение.			
	Итоговое повторение (7 часов)			Вычислять периметр прямоугольника. Моделировать действие деление с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Решать текстовые задачи на деление. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.
130.	Итоговое повторение. Нумерация чисел 1-100.			

131.	Итоговое повторение. Сложение и вычитание (устные приемы).			
132.	Итоговая контрольная работа № 7 за 2 класс.			
133.	Работа над ошибками.			
134.	Повторение. Письменный прием сложения и вычитания.			
135.	Повторение. Умножение и деление.			
136.	Урок-соревнование.			