



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
городского округа Тольятти «Лицей № 76 имени В.Н. Полякова»

ПРИНЯТА
на заседании
Педагогического совета
Протокол №1 от 31.08.2020г.



УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
МБУ «Лицей № 76»
№ 110-Од от 31.08.2020 года
Ю.С. Коняхина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по математике (углубленный уровень)

Класс: 2 а, б, в, г

Составитель: Царёва Людмила Степановна, учитель начальных классов

Тольятти
2020

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 2 классов составлена с учетом требований:

1. Федерального закона "Об образовании в РФ" от 29.12.2012 N 273-ФЗ
2. Приказа Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (с изменениями).
3. Основной общеобразовательной программы начального общего образования МБУ «Лицей № 76».
4. Рабочей программы: Рабочие программы Математика. Предметная линия учебников системы «Школа России» 1-4 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций/ [М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова и др.] М.: Просвещение.

Программа «Математика» определяет содержание деятельности с учетом особенностей образовательной политики МБУ «Лицей № 76», образовательных потребностей и запросов обучающихся. Рабочая программа по курсу «Математика» 2 класс рассчитана на 5 часов в неделю, 34 учебные недели (4 часа в неделю из обязательной части, 1 час в неделю из части, формируемой участниками образовательных отношений).

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

У обучающегося будут сформированы:

- понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения (знание правил общения);
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний, интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к обучению математике;
- понимание причин успеха в учебной деятельности;
- умение использовать освоенные математические способы познания для решения несложных учебных задач.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;
- первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;
- потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Обучающийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;

- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Обучающийся получит возможность научиться:

- принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
- оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;
- выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.

Познавательные УУД

Обучающийся научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- применять полученные знания в изменённых условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);
- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблица);
- устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость).

Обучающийся получит возможность научиться:

- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;
- анализировать и систематизировать собранную информацию в предложенной форме (пересказ, текст, таблица);
- устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;
- проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;
- обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

Коммуникативные УУД

Обучающийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;

- уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;
- вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Обучающийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

Числа и величины

Обучающийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$; $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$; $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$;
- читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копеей: $1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$

Обучающийся получит возможность научиться:

- группировать объекты по разным признакам;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия

Обучающийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложение и вычитание;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия умножение и деление;
- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;

- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Обучающийся получит возможность научиться:

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;
- решать простые уравнения подбором неизвестного числа;
- моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;
- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3

Работа с текстовыми задачами

Обучающийся научится:

- решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Обучающийся научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Обучающийся получит возможность научиться:

- изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

Геометрические величины

Обучающийся научится:

- читать и записывать значение величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Обучающийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;
- вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Обучающийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.

Обучающийся получит возможность:

- самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;
- для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.

Содержание учебного предмета

Раздел 1: Числа от 1 до 100. Нумерация

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.

Раздел 2: Сложение и вычитание

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 непрямые. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.

Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.

Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.

Раздел 3: Умножение и деление от 1 до 100

Конкретный смысл и название действий умножения и деления. Знаки умножения (точка) и деления (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.

Раздел 4: Табличное умножение и деление

Конкретный смысл и название действий умножения и деления. Знаки умножения и деления.

Составлять таблицу умножения и деления на 2 и 3.

Решать задачи на умножение и деление и иллюстрировать их.

Раздел 5: Повторение

Тематическое планирование

№ п/п	Тема/раздел	Кол-во часов
Раздел 1. Числа от 1 до 100. Нумерация		22
1-2	Числа от 1 до 20	2
3	Счет десятками до 100.	1
4	Устная нумерация чисел от 11 до 100.	1
5	Устная нумерация чисел от 11 до 100. Головоломки.	1
6-7	Письменная нумерация чисел до 100.	2
8-9	Однозначные и двузначные числа.	2
10	Единицы измерения длины: миллиметр.	1
11	Математические квадраты.	1
12	Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1
13	Наименьшее трёхзначное число. Сотня. Магические квадраты.	1
14	Метр. Таблица единиц длины.	1
15	Случаи сложения и вычитания, основанные на разрядном составе слагаемых.	1
16	Единицы стоимости: рубль, копейка.	1
17	Единицы стоимости: рубль, копейка. Проект: "Деньги в Древности"	1
18	Входной контроль.	1
19	Работа над ошибками.	1
20	Единицы стоимости: рубль, копейка. Танграм.	1
21	Контрольная работа №1 по теме "Нумерация чисел от 1 до 100."	1
22	Работа над ошибками. Решение логических задач.	1
Раздел 2. Сложение и вычитание		90
23	Обратные задачи.	1
24	Обратные задачи. Решение задач при помощи чертежа.	1
25	Сумма и разность отрезков.	1
26-27	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	2
28-29	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	2
30	Решение задач. Закрепление изученного.	1
31	Час. Минута. Определение времени по часам. Проект: "Часики идут..."	1
32	Длина ломаной	1
33	Закрепление изученного материала.	1
34	Закрепление по теме "Задача"	1
35-36	Порядок действий в выражениях со скобками.	2
37	Числовые выражения. Головоломки	1
38	Числовые выражения.	1
39	Сравнение числовых выражений.	1
40	Периметр многоугольника.	1
41	Периметр многоугольника. Моделирование.	1
42-43	Свойства сложения.	2
44	Решение задач.	1
45	Свойства сложения.	1
46	Свойства сложения. Моделирование.	3
47	Контрольная работа.	
48	Закрепление изученного материала	1
49	Свойства сложения.	
50	Свойства сложения. Закрепление	1
51	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания.	1
52-53	Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$, $36+20$, $60+18$.	2

54	Приёмы вычислений для случаев вида $26+4$.	1
55-56	Приёмы вычислений для случаев $30-7$.	2
57-58	Приёмы вычислений для случаев вида $60-24$.	2
59	Решение логических задач.	1
60-61	Решение задач.	2
62	Приём сложения вида $26+7$.	1
63-64	Приёмы вычитания вида $35-7$.	2
65	Составление математических квадратов.	1
66-67	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	2
68	Закрепление изученного.	1
69	Проверочная работа по теме «Устное сложение и вычитание в пределах 100».	1
70	Работа над ошибками.	1
71-72	Буквенные выражения.	2
73-74	Закрепление изученного.	2
75	Промежуточный контроль.	1
76	Работа над ошибками.	1
77	Танграм.	1
78-79	Уравнение	2
80	Закрепление пройденного.	1
81	Решение логических задач.	1
82	Проверка сложения. Моделирование	1
83	Проверка вычитания	1
84	Закрепление изученного.	1
85-86	Письменный приём сложения вида $45+23$.	2
87-88	Письменный приём вычитания вида $57-26$	2
89	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания	1
90	Решение задач. Танграм.	1
91	Прямой угол.	1
92	Решение задач.	1
93	Письменный приём сложения вида $37+48$.	1
94	Письменный приём сложения вида $37+53$	1
95	Прямоугольник.	1
96	Прямоугольник. Моделирование	1
97	Письменный приём сложения вида $87+13$.	1
98	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания	1
99	Письменный приём вычитания вида $40-8$.	1
100	Письменный приём вычитания вида $50-24$.	1
101	Закрепление приёмов вычитания и сложения. Математический диктант №6.	1
102	Контрольная работа №5 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания».	1
103	Работа над ошибками.	1
104	Письменный приём вычитания вида $52-24$	1
105	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1
106-107	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	2
108	Квадрат.	2
109	Квадрат. Моделирование.	
110	Закрепление пройденного материала. Математический диктант №7.	1
111	Контрольная работа № 6 по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100».	1
112	Работа над ошибками.	1
	Раздел 3. Умножение и деление чисел от 1 до 100	28
113-115	Конкретный смысл действия умножения	3
116	Решение задач. Задачи Древнего Китая.	1
117-118	Периметр прямоугольника.	2
119	Умножение на 1 и 0	1
120	Название компонентов умножения.	1

121	Контрольная работа №7 за 3 четверть	1
122	Работа над ошибками. Моделирование	1
123-124	Переместительное свойство умножения	2
125	Название компонентов умножения.	1
126	Название компонентов умножения. Математический диктант №8	1
127	Закрепление изученного материала. Оригами	1
128	Конкретный смысл деления	1
129-130	Решение задач на деление	2
131-132	Названия компонентов деления.	2
133	Взаимосвязь между компонентами умножения. Моделирование	1
134	Взаимосвязь между компонентами умножения	1
135	Приёмы умножения и деления на 10.	1
136-137	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость	2
138-139	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	2
140	Закрепление изученного материала.	1
	Раздел 4. Табличное умножение и деление	19
141	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1
142	Годовая промежуточная аттестация.	1
143	Работа над ошибками	1
144	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1
145	Приёмы умножения на 2.	1
146-147	Деление на 2.	2
148-149	Закрепление таблицы умножения на 2.	2
150-151	Умножение числа 3. Умножение на 3	2
152-153	Деление на 3.	2
154	Танграм.	1
155	Закрепление пройденного материала.	1
156	Решение логических задач.	1
157	Закрепление пройденного материала.	1
158	Контрольная работа.	1
159	Работа над ошибками	1
	Раздел 5. Повторение	11
160	Нумерация чисел от 1 до 100.	1
161	Решение логических задач	1
162	Танграм.	1
163	Решение задач	1
164-165	Сложение и вычитание в пределах 100.	2
166	Числовые и буквенные выражения.	1
167	Неравенства.	1
168	Единицы времени, массы, длины.	1
169	Повторение и обобщение	1
170	Повторение и обобщение	1
	Итого:	170