

# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

### «Гимназия № 4 имени братьев Каменских», г.Перми

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического  
совета МАОУ "Гимназия №4"  
г.Перми

Протокол №1  
от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УР



Миронова О.Е.

от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Дьякова Т.М.

Приказ №059-08/22-01-08/4-220  
от «31» августа 2023 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 781120)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 2 классов

Пермь, 2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

Основное содержание обучения в программе по математике представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

### **2 КЛАСС**

#### **Числа и величины**

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.

Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

#### **Арифметические действия**

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.

Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного свойства.

#### **Текстовые задачи**

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану

арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

### **Математическая информация**

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.

Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.

Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

Изучение математики во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

наблюдать математические отношения (часть – целое, больше – меньше) в окружающем мире;

характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);

сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;

распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);

воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок);

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме;

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;

использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации, конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;

называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;

записывать, читать число, числовое выражение;

приводить примеры, иллюстрирующие арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;

конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;

организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;

участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;

решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов, выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

# **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

## **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;



пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические действия:**

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

#### **Базовые исследовательские действия:**

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

#### **Работа с информацией:**

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### **Общение:**

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

## **Регулятивные универсальные учебные действия**

### **Самоорганизация:**

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

### **Самоконтроль (рефлексия):**

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

### **Совместная деятельность:**

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров),

согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения во **2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;

называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);

определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;

решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;  
находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр  
прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со  
словами «все», «каждый»;

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;  
находить общий признак группы математических объектов (чисел,  
величин, геометрических фигур);

находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических  
фигур);

представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи  
числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные  
на рисунке (изображении геометрических фигур);

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>			
1.1	Числа	9	«Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <a href="http://school-collektion.edu/ru">http://school-collektion.edu/ru</a> е для свободного ввода
1.2	Величины	10	«Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <a href="http://school-collektion.edu/ru">http://school-collektion.edu/ru</a> оле для свободного ввода
Итого по разделу		19	
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>			
2.1	Сложение и вычитание	19	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a> «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <a href="http://school-collektion.edu/ru">http://school-collektion.edu/ru</a> оле для свободного ввода
2.2	Умножение и деление	25	«Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <a href="http://school-collektion.edu/ru">http://school-collektion.edu/ru</a> Поле для свободного ввода
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12	«Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <a href="http://school-collektion.edu/ru">http://school-collektion.edu/ru</a> Поле для свободного ввода
Итого по разделу		56	
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>			
3.1	Текстовые задачи	11	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a> «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <a href="http://school-collektion.edu/ru">http://school-collektion.edu/ru</a>

			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		11	
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>			
4.1	Геометрические фигуры	10	«Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <a href="http://school-collektion.edu/ru">http://school-collektion.edu/ru</a> Поле для свободного ввода
4.2	Геометрические величины	9	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a> «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <a href="http://school-collektion.edu/ru">http://school-collektion.edu/ru</a> Поле для свободного ввода
Итого по разделу		19	
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>			
5.1	Математическая информация	14	«Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <a href="http://school-collektion.edu/ru">http://school-collektion.edu/ru</a> Поле для свободного ввода
Итого по разделу		14	
<b>Название модуля</b>			
Повторение пройденного материала		9	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a> «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <a href="http://school-collektion.edu/ru">http://school-collektion.edu/ru</a> Поле для свободного ввода
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	Поле для свободного ввода
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
2	Цепочки	1	
3	Цепочки	1	
4	Точка. Прямая и кривая линия.	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
5	Прямая. Параллельные прямые.	1	
6	Сложение и вычитание двузначных чисел	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
7	Сложение чисел вида $21 + 9$	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
8	Сложение двухзначных чисел вида $21 + 39$	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
9	Сложение двухзначных чисел вида $21 + 9$ , $21 + 39$	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
10	Вычитание двухзначных чисел: $40 - 8$	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
11	Вычитание двухзначных чисел: $40 - 28$	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
12	Вычитание двухзначных чисел: $40 - 8$ , $40 - 28$	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>

13	Сложение и вычитание по частям	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
14	Сложение и вычитание чисел $36 + 7$ , $36 + 27$	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
15	Сложение и вычитание чисел $36 + 7$ , $36 + 27$	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
16	Сложение по частям: $18 + 5$ , $18 + 25$	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
17	Вычитание двухзначных чисел: $32 - 5$ , $32 - 15$	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
18	Решение задач	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
19	Вычитание по частям: $41 - 3$ , $41 - 23$	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
20	Решение задач	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
21	Приёмы устных вычисления примеров на сложение и вычитание двузначных чисел.	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
22	Приёмы устных вычисления примеров на сложение и вычитание двузначных чисел.	1	
23	Сложение и вычитание двузначных чисел. Решение задач.	1	
24	Контрольная работа	1	
25	Сотня. Счет сотням	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>



26	Метр.	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
27	Действия с единицами измерения	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
28	Название и запись трехзначных чисел	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
29	Название и запись трехзначных чисел: 204	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
30	Название и запись трехзначных чисел: 240	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
31	Название и запись трехзначных чисел: 204, 240. Решение	1	
32	Сравнение трёхзначных чисел	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
33	Название и запись трехзначных чисел, сравнение. Решение задач.	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
34	Сложение и вычитание трехзначных чисел	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
35	Сложение и вычитание трехзначных чисел. Решение задач.	1	
36	Сложение трехзначных чисел $204 + 138$ , $162 + 153$	1	
37	Сложение трехзначных чисел $176 + 145$	1	
38	Сложение трехзначных чисел	1	

	167 + 45 + 308		
39	Сложение трехзначных чисел 167 + 45 + 308	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
40	Вычитание трехзначных чисел: 243 – 114, 316 - 152	1	
41	Вычитание трехзначных чисел: 231 - 145	1	
42	Вычитание трехзначных чисел: 231– 145. Решение задач	1	
43	Вычитание трехзначных чисел: 300 - 156	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
44	Сложение и вычитание трехзначных чисел	1	
45	Контрольная работа	1	
46	Операции.	1	
47	Обратные операции.	1	
48	Прямая. Луч. Отрезок.	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
49	Прямая. Луч. Отрезок. Решение задач	1	
50	Программа действий. Алгоритм.	1	
51	Программа действий. Алгоритм.	1	
52	Длина ломаной. Периметр.	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
53	Выражения.	1	
54	Выражения.	1	

55	Порядок действий в выражениях.	1	
56	Порядок действий в выражениях. Решение задач	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
57	Программы с вопросами.	1	
58	Контрольная работа.	1	
59	Угол. Прямой угол.	1	
60	Угол. Прямой угол. Решение задач	1	
61	Свойства сложения.	1	
62	Свойства сложения. Решение задач	1	
63	Вычитание суммы из числа	1	
64	Вычитание суммы из числа. Решение задач	1	
65	Вычитание числа из суммы.	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
66	Вычитание числа из суммы. Решение задач	1	
67	Прямоугольник. Квадрат.	1	
68	Прямоугольник. Квадрат. Решение задач	1	
69	Контрольная работа	1	
70	Площадь фигур.	1	
71	Единицы площади.	1	
72	Прямоугольный параллелепипед	1	

73	Площадь. Единицы площади. Решение задач	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
74	Умножение.	1	
75	Компоненты умножения	1	
76	Связь между компонентами умножения.	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
77	Площадь прямоугольника.	1	
78	Умножение. Решение задач.	1	
79	Умножение на 0 и 1.	1	
80	Таблица умножения	1	
81	Таблица умножения на 2	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
82	Частные случаи умножения. Решение задач	1	
83	Деление. Компоненты деления.	1	
84	Связь между компонентами деления	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
85	Деление. Компоненты деления. Связь между компонентами деления.	1	
86	Деление с 0 и 1.	1	
87	Связь умножения и деления	1	
88	Деление. Решение задач.	1	
89	Виды деления	1	
90	Виды деления. Решение задач.	1	
91	Контрольная работа	1	

92	Таблица умножения и деление на 3.	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
93	Виды углов.	1	
94	Умножение и деление на 1,2, 3. Решение задач	1	
95	Уравнения.	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
96	Таблица умножения и деление на 4.	1	
97	Решение уравнений. Комментирование решения уравнений	1	
98	Решение уравнений. Решение задач	1	
99	Порядок действий в выражениях без скобок	1	
100	Порядок действий в выражениях без скобок. Решение задач	1	
101	Таблица умножения и деление на 5.	1	
102	Увеличение и уменьшение в несколько раз	1	
103	Увеличение и уменьшение в несколько раз. Решение задач.	1	
104	Увеличение и уменьшение в несколько раз. Решение задач.	1	
105	Контрольная работа	1	

106	Таблица умножения и деление на 6.	1	
107	Кратное сравнение	1	
108	Порядок действий в выражениях со скобками. Решение задач	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
109	Таблица умножения и деление на 7.	1	
110	Окружность.	1	
111	Таблица умножения и деление на 7, 6, 5. Решение задач.	1	
112	Таблица умножения и деление на 8 и 9.	1	
113	Тысяча.	1	
114	Решение задач	1	
115	Объем фигуры	1	
116	Умножение и деление на 10 и 100.	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
117	Умножение и деление на 10 и 100. Решение задач	1	
118	Контрольная работа	1	
119	Свойства умножения.	1	
120	Умножение круглых чисел.	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
121	Свойства умножения. Умножение круглых чисел. Решение задач	1	

122	Деление круглых чисел.	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
123	Деление круглых чисел.Решение задач	1	
124	Умножение суммы на число.	1	
125	Единицы длины. Миллиметр. Километр.	1	
126	Решение задач	1	
127	Контрольная работа	1	
128	Деление суммы на число.	1	
129	Внетабличное деление: 72:6.	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
130	Деление подбором частного	1	
131	Деление подбором частного. Решение задач	1	
132	Деление с остатком.	1	
133	Деление с остатком.	1	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5">https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5</a>
134	Сети линий. Пути	1	
135	Дерево возможностей.	1	
136	Дерево возможностей.Решение задач	1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Математика (в 3 частях), 2 класс/ Петерсон Л.Г., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний»;  
Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Петерсон, Л. Г. Математика. 2 класс: методические рекомендации / Л. Г. Петерсон. – М.: Ювента, 2016

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ  
ИНТЕРНЕТ**

«Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <http://school-collektion.edu/ru>

<https://education.yandex.ru/lab/classes/596307/library/mathematics/tab/calendar-plan/theme/878412e0-5a6c-4819-8e02-e9a13680e5d5>