

**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ШКОЛА «XXI век»**

**Юридический адрес:** 109052, Москва, улица Старообрядческая, дом17  
**Сайт:** <http://www.xxivek.moscow.school.ru/> **E-Mail:** 9181911@mail.ru

**Телефон/факс:** 8 495 918-17-74

Согласовано на заседании  
Педагогического совета  
Протокол №3006 от 30.06.2022

«Утверждено»  
Директор ОЧУ Школа «XXI век»

 \_\_\_\_\_ С.И. Бушуева  
з № 3006 от 30.06.2022



**Рабочая программа**

**Учебный предмет «Математика»**

**Составитель** сведения о преподавателе

(Ф. И. О., должность, квалификационная категория)

Фатеева Э.О., учитель начальных классов

1-4 класс

**Москва, 2022**

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 1-го – 4-го классов составлена в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (редакция от 05.12.2019 с изменениями и дополнениями);
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного Приказом от 31 мая 2021 г. № 286 Министерства просвещения Российской Федерации;
- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 08.05.2019 № 233 «О несении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный Министерством просвещения Российской Федерации 28 декабря 2018 года № 345»;
- учебный план ОЧУ «Школа XXI век» на 2022-2023 учебный год;
- «учебно-методического комплекса (УМК) авторов программы М.И. Моро, С.И. Волковой, М.А. Бантовой, Г.Б. Бельтюковой «Математика»

Данная программа по учебному предмету «Математика» рассчитана на уровень начального общего образования и обеспечивает преемственность обучения с подготовкой обучающихся на уровне основного общего образования.

Программа реализует следующие основные функции:

- информационно-методическую;
- организационно-планирующую;
- контролирующую.

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательной деятельности получить представление о целях, содержании, общей стратегии образования, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета, о специфике каждого этапа обучения.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, определение количественных и качественных характеристик учебного материала и уровня подготовки обучающихся на каждом этапе.

Контролирующая функция заключается в том, что программа, задавая требования к содержанию речи, коммуникативным умениям, к отбору языкового материала и к уровню обученности обучающихся на каждом этапе обучения, может служить основой для сравнения полученных в ходе контроля результатов.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Предметная область «Математика» предоставляет обучающимся возможность применять на практике знания основ наук. Содержание предмета отражает общие принципы преобразующей деятельности человека и основные аспекты материальной культуры. В рамках предметной области происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства, обеспечивает преемственность перехода обучающихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

### **Цели обучения:**

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

— формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, 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 младшего школьника - формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической

речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

Программа определяет ряд задач, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

**Предметная область** – «Математика и информатика»

**Программа адресована обучающимся 1 - 4 класса**

Владение математическим языком и математическим моделированием позволит обучающимся во-первых, лучше ориентироваться в природе и в обществе; во-вторых, в том, что математика по своей внутренней природе имеет богатые возможности для воспитания мышления и характера учащихся; в-третьих, в реализации в процессе преподавания идей развивающего и проблемного обучения.

Поддержанию интереса обучающихся к предмету и развитию их логического мышления способствуют также связи математики с географией, экологией, литературой, искусством. Это составляет общую картину неразрывности математики с окружающим нас миром.

**Концепция курса**

Начальный курс математики - курс интегрированный: в нем объединен арифметический, алгебраический и геометрический материал. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырех арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений.

**Обоснованность программы**

Новизна рабочей программы учебного предмета «Математики» заключается в том, что программа носит развивающий характер. Содержание предмета позволяет развивать умение планировать этапы предстоящей работы; определять последовательность учебных действий; осуществлять контроль и оценку их правильности, поиск путей и преодоление ошибок. В процессе обучения математике школьники учатся участвовать в совместной деятельности при решении математических задач, проявлять инициативу и самостоятельность.

Курс «Математика» ориентирован на духовное развитие потенциала личности ребенка, его творческих способностей и интереса к предмету; в связи с практикой, с реальными проблемами окружающего мира; в реализации преемственности между начальной и основной школой.

Все уроки строятся на основе **метода рефлексивной самоорганизации**, что обеспечивает возможность системного выполнения каждым ребенком всего комплекса личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий, предусмотренных ФГОС НОО.

Использование в образовательной деятельности деятельностного метода позволяет грамотно выстроить урок, включить каждого обучающегося в процесс «открытия» нового знания.

Для формирования определенных ФГОС НОО универсальных учебных действий как основы умения учиться предусмотрена **возможность системного прохождения каждым обучающимся основных этапов формирования любого умения**, а именно:

1. Приобретение опыта выполнения УУД.
2. Мотивация и построение общего способа (алгоритма) выполнения УУД (или структуры учебной деятельности).
3. Тренинг в применении построенного алгоритма УУД, самоконтроль и коррекция.
4. Контроль.

**Место и роль в учебном плане.** Срок реализации рабочей программы 4 года. Согласно требованиям ФГОС НОО, учебному плану и календарному учебному графику ОЧУ «Школа XXI век». Содержание программы в целом соответствует авторской, что обусловлено составом и качественной характеристикой контингента обучающихся.

Изучение учебного предмета «Математика» осуществляется в объёме 540 часов:

1 класс - 4 ч в неделю (132 ч в год);

### **Общая характеристика учебной деятельности**

**Используемые технологии:** ИКТ, проектная, ТДМ, проблемного обучения.

**Формы работы:** фронтальная, групповая, парная, индивидуальная, самостоятельная.

**Методы обучения:** проблемный, частично - поисковый, репродуктивный, продуктивно-практический, исследовательский.

### **Основные виды учебной деятельности:**

— Моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и математических объектов (по длине, массе, вместимости, времени), описание явлений и событий с использованием величин.

— Обнаружение моделей геометрических фигур, математических процессов, зависимостей в окружающем мире.

— Анализ и разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка), выполнять построения и вычисления, анализировать зависимости.

— Прогнозирование результата вычисления, решение задачи.

— Планирование хода решения задачи, выполнение задания на измерение, вычисление, построение.

— Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор удобного способа.

— Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач.

— Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия, плана решения текстовой задачи, построение геометрической фигуры.

— Поиск, обнаружение и устранение логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.

— Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературы.

### **Связь учебного предмета «Математика» с остальными предметами**

В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин. Математика, развивающая логическое и системное мышление формирует основу научной картины мира и понятие о математическом методе познания. Формирование понятий, умение строить классификации, отделяя существенные признаки от несущественных, проводить строгие рассуждения - вот главное, чему должен научиться в курсе математики младший школьник. Особое внимание нужно обратить на то, чтобы школьники активно овладели основами математического языка, Знания в области математики являются необходимой составной частью интеллектуального баланса каждого образованного человека. Универсальный элемент мышления – логика. Искусство определять и умение работать с определениями; умение отличать известное от неизвестного, доказанное от недоказанного, искусство анализировать, классифицировать, ставить гипотезы, пользоваться аналогиями – все это и многое другое человек осваивает в значительной мере, именно благодаря изучению математики. Таким образом, математика закладывает основы системного

познания всех остальных наук. Умение работать в технологии деятельностного метода, которое формируется на уроках математики, переносится и на другие предметы. Это позволяет ученикам самим добывать знания в процессе учебной деятельности.

### Формы контроля по оценке знаний обучающихся

В 1 полугодии 1 класса контрольные работы не проводятся, поэтому устанавливаются следующие формы контроля за развитием предметных знаний и умений обучающихся:

- устный опрос;
- письменный опрос;
- самостоятельные проверочные работы, специально формирующие самоконтроль и самооценку обучающихся после освоения ими определённых тем;
- самостоятельные работы, демонстрирующие умения обучающихся применять усвоенные по определённой теме знания на практике;
- тестовые диагностические задания;
- графические работы: рисунки, диаграммы, схемы, чертежи и др.;
- диагностическая работа, проверяющая усвоение обучающимися совокупности тем, разделов программы за первый класс обучения (1 полугодие)

Качественная характеристика знаний, умений и навыков составляется на основе содержательной оценки учителя, рефлексивной самооценки ученика.

Количественная характеристика знаний, умений и навыков определяется на основе результатов проверочных работ по предмету «Математика».

Все виды контрольно-оценочных работ по учебным предметам оцениваются в процентном отношении к максимально возможному количеству баллов, выставяемому за работу.

#### Формы фиксации результатов:

- папки индивидуальных достижений;
- тематические оценочные листы. Виды работ (диагностическая, тестовая и пр.).

В «Оценочных листах» отмечается усвоение обучающимися конкретных знаний и умений: знаком “+” фиксируется только прочное усвоение программы, полностью самостоятельная работа ученика. Если ребенок еще не может сам правильно выполнить задание, учитель не ставит в своей таблице соответствующего знака, тем самым отмечая для себя необходимость дальнейшей индивидуальной работы с этим ребенком над не усвоенным им материалом. При этом никакой отрицательной словесной оценки учитель не дает.

#### Уровни развития умений и навыков обучающихся:

При определении уровня развития умений и навыков по математике учитывается развитие устных и письменных вычислительных навыков, сформированность умения решать простые задачи, ориентироваться в простейших геометрических понятиях.

	<b>Высокий</b>	<b>Повышенный</b>	<b>Средний</b>
	Осознанное усвоение изученного учебного материала и умение самостоятельно им пользоваться, производить вычисления правильно и достаточно быстро	Ответы, в которых ученик допускает 1-2 отдельные неточности в формулировках, не всегда использует рациональные приемы вычислений.	Ответы, в которых ученик допускает 3-5 отдельные неточности в формулировках, не всегда использует рациональные приемы вычислений.
Устные вычислительные навыки			
Письменные вычислительные навыки	Работы, выполненные безошибочно.	Работы, в которых допущено не более 2-х грубых ошибок.	Работы, в которых допущено 3 -5 грубых ошибок.
Сформированность умения решать задачи	Работы и ответы, в которых ученик может	Работы и ответы, в которых ученик допускает отдельные	Работы и ответы, в которых ученик допускает отдельные

	самостоятельно и безошибочно решить задачу (составить план, решить, объяснить ход решения и точно сформулировать ответ на вопрос задачи)	и неточности в формулировках, допускает ошибки в вычислениях и решениях задач, но исправляет их сам или с помощью учителя. При этом в работах не должно быть более одной грубой и 1-2 негрубых ошибок.	неточности в формулировках, допускает ошибки в вычислениях и решениях задач, но исправляет их сам или с помощью учителя. При этом в работах не должно быть более одной грубой и 3-4 негрубых ошибок.
Сформированность умения ориентироваться в геометрических понятиях	Умение называть геометрические фигуры и их существенные признаки (кривая и прямая линии, луч, отрезок, ломаная, угол, треугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат),	Умение называть и распознавать геометрические фигуры, но при этом ученик допускает 1-2 неточности в определении существенных признаков фигур.	Умение называть и распознавать геометрические фигуры, но при этом ученик допускает 3-5 неточностей в определении существенных признаков фигур.

#### Во 2-4 классах:

**Текущий контроль** по математике осуществляется на каждом уроке в ходе устного опроса, на этапе проверки домашнего задания, на этапе актуализации знаний, а также на этапе самостоятельной работы. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы, математические диктанты не реже двух раз в месяц, устный счет не реже одного раза в месяц. В работы для текущего контроля входят несколько однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения.

**Тематический контроль** по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др. Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

**Итоговый контроль** по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера, (они содержат арифметические задачи, примеры, задания геометрического характера и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу. При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными,

Нормы оценок за итоговые контрольные работы соответствуют общим требованиям.

#### Характеристика цифровой оценки (отметки)

«5» («отлично») – уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного: отсутствие ошибок как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; не более одного недочёта; логичность и полнота изложения.

\*Два недочёта приравниваются к одной ошибке.

«4» («хорошо») – уровень выполнения требований выше удовлетворительного: использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса; самостоятельность суждений, отражение своего отношения к предмету обсуждения. Наличие 2-3 ошибок или 4-6 недочётов по текущему учебному материалу; не более 2 ошибок или 4 недочётов по пройденному материалу; незначительные нарушения логики изложения материала; использование нерациональных приемов решения учебной задачи; отдельные неточности в изложении материала;

«3» («удовлетворительно») – достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе; не более 4-6 ошибок или 10 недочётов по текущему учебному материалу; не более 3-5 ошибок или не более 8 недочётов по пройденному учебному материалу; отдельные нарушения логики изложения материала; неполнота раскрытия вопроса;

«2» («плохо») – уровень выполнения требований ниже удовлетворительного: наличие более 6 ошибок или 10 недочётов по текущему материалу; более 5 ошибок или более 8 недочётов по пройденному материалу; нарушение логики, неполнота, нераскрытость обсуждаемого вопроса, отсутствие аргументации либо ошибочность ее основных положений.

Вводится оценка «за общее впечатление от письменной работы». Сущность ее состоит в определении отношения учителя к внешнему виду работы (аккуратность, эстетическая привлекательность, чистота, оформленность и др.) Эта отметка ставится как дополнительная, в журнал не вносится.

Таким образом, в тетрадь (и в дневник) учитель выставляет две отметки (например, 5/3): за правильность выполнения учебной задачи (отметка в числителе) и за общее впечатление от работы (отметка в знаменателе). Снижение отметки «за общее впечатление от работы» допускается, если:

- в работе имеется не менее 2 неаккуратных исправлений;
- работа оформлена небрежно, плохо читаема, в тексте много зачёркиваний, клякс, неоправданных сокращений слов, отсутствуют поля и красные строки.

Данная позиция учителя в оценочной деятельности позволит более объективно оценивать результаты обучения и «развести ответы на вопросы «чего достиг ученик в освоении предметных знаний?» и «каково его прилежание и старание?»

#### **Характеристика словесной оценки (оценочное суждение)**

Словесная оценка есть краткая характеристика результатов учебного труда школьников. Эта форма оценочного суждения позволяет раскрыть перед учениками динамику результатов его учебной деятельности, проанализировать его возможности и прилежание. Особенностью словесной оценки является ее содержательность, анализ работы школьника, четкая фиксация (прежде всего!) успешных результатов и раскрытие причин неудач.

Оценочное суждение сопровождает любую отметку в качестве заключения, по существу работы, раскрывающего как положительные, так и отрицательные ее стороны, а также способы устранения недочётов и ошибок.

#### **Особенности контроля по учебному предмету «Математика»**

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного уровня (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника и др.)

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приёмы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания геометрического характера и

др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу.

При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учётом тех видов заданий, которые для данной работы не являются основными.

Нормы оценок за итоговые контрольные работы соответствуют общим требованиям, указанным в Письме Министерства общего и профессионального образования Российской Федерации от 19 ноября 1998 года № 1561/14-15 «Контроль и оценка результатов обучения в начальной школе».

### **Оценивание письменных работ**

В основе данного оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки Ошибки:

— незнание или неправильное применение свойств правил, алгоритмов существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;

— неправильный выбор действий, операций;

— неверные вычисления в случае, когда цель задания – проверка вычислительных умений и навыков;

— пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;

— несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;

— несоответствие выполненным измерениям и геометрическим построениям заданным параметрам.

Недочёты:

— неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);

— ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;

— неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;

— наличие записи действий;

— отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

Снижение отметки за общее впечатление от работы допускается в случаях, указанных выше.

Работа, состоящая из примеров

— «5», если работа выполнена без ошибок;

— «4», если допущены: 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки;

— «3», если допущены: 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубые ошибки;

— «2», если допущены более 4 грубых ошибок.

Работа, состоящая из задач

— «5», если работа выполнена без ошибок;

— «4», если допущены 1-2 негрубых ошибки;

— «3», если допущены: 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки;

— «2», если допущены 2 и более грубых ошибок

### **Математический диктант**

— «5», если работа выполнена без ошибок;

— «4», если допущены 1-2 ошибки;

— «3», если допущены 3-4 ошибки;

— «2», если допущены 5 и более ошибок.

Комбинированная работа (1 задача, примеры и задание другого вида)

— «5», если вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений;

— «4», если допущены 1-2 вычислительные ошибки;

— «3», если допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий или допущены 3-4 вычислительные ошибки.

- «2», если допущены:  
при решении задачи и примеров более 5 вычислительных ошибок;  
ошибки в ходе решения задачи и вычислительные ошибки.

#### **Комбинированная работа (2 задачи и примеры)**

- «5», если вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений;
- «4», если допущены 1-2 вычислительные ошибки;
- «3», если допущены ошибки в ходе решения одной из задач или допущены 3-4 вычислительные ошибки.
- «2», если допущены ошибки в ходе решения 2-х задач или допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки.

#### **Тест**

- «5» за 100 % правильно выполненных заданий;
- «4» за 80 % правильно выполненных заданий;
- «3» за 60 % правильно выполненных заданий;
- «2», если правильно выполнено менее 50 % заданий.

#### **Классификация ошибок**

##### **Грубые ошибки:**

- вычислительные ошибки в примерах и задачах;
- ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий;
- неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия);
- не доведение до конца решения задачи или примера;
- невыполненное задание.

##### **Негрубые ошибки:**

- нерациональный прием вычислений;
- неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи, неверно оформлен ответ задачи;
- неправильное списывание данных (чисел, знаков);
- незаконченные преобразования.

За грамматические ошибки, допущенные в работе по математике, оценка не снижается. За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии оценка снижается на один балл.

#### **Оценивание устных ответов**

В основу оценивания устного ответа обучающихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

- «5» ставится в случае, если обучающийся:
  - полно раскрыл содержание материала в объёме, предусмотренном программой;
  - изложил материал грамотным языком в определённой логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
  - правильно выполнил рисунки, чертежи, в соответствии с ответом;
  - показал умение применять изученные правила при выполнении практического задания;
  - отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя;
  - допускал одну - две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.
- «4» ставится, если ответы в основном соответствуют требованиям на оценку «5», но при этом имеется один из недостатков:
  - при ответе есть некоторые неточности, которые не искажают математическое содержание ответа;
  - допущены один - два недочёта при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
  - допущены ошибка или более двух недочётов при освещении второстепенных вопросов, легко исправленные по замечанию учителя.
- «3» ставится в случае, если обучающийся:

— неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса и продемонстрировал умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;

— затруднялся или допускал ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, рисунках или чертежах, но исправлял их после нескольких наводящих вопросов учителя;

— не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме.

«2» ставится в случае, если обучающийся:

— не раскрыл основное содержание учебного материала;

— продемонстрировал незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала, не мог ответить на вопросы по изученному материалу;

— допустил ошибки в определении понятий при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах, которые не исправлены после наводящих вопросов учителя.

#### **Ошибки:**

— неправильный ответ на поставленный вопрос;

— неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;

— при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения.

#### **Недочеты:**

— неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;

— при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать ответ;

— неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;

— медленный темп выполнения задания, не являющейся индивидуальной особенностью школьника;

— неправильное произношение математических терминов

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

Изучение математики начальных классах (с 1 по 4 ) направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

— осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;

— развития 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 своих сил 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;

— оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;

—

— стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

#### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) 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.

2) 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)

3) 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.

Универсальные коммуникативные учебные действия для :

— конструировать утверждения, проверять их истинность;

— строить логическое рассуждение;

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

— формулировать ответ;

— 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;

— составлять по аналогии; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия :

1) Самоорганизация:

— планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

#### 2) Самоконтроль:

— осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;

— выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

#### 3) Самооценка:

— 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 в 1 классе обучающийся научится:

— читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

— пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

— находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;

— выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток; называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);

— решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);

— сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);

— знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);

— различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

— устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;

— распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;

— группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

— различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;

— сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

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

— находить число большее/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/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); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/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/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;
- выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
- использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трех 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/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 вычислений.

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);
- выполнять действия умножения и деления с числами 0 и 1, деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;

- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль),
  - преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
  - определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время;
  - выполнять прикидку и оценку результата измерений;
  - определять продолжительность события; сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;
  - называть, находить долю величины (половина, четверть);
  - сравнивать величины, выраженные долями;
  - знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
  - выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
  - решать задачи в одно, два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
  - конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
  - сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
  - находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
  - распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;
  - формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двух шаговые), в том числе с использованием изученных связей;
  - классифицировать объекты по одному, двум признакам; извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
  - структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
  - составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;
  - выполнять действия по алгоритму;
  - сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.
- К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:
- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
  - находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
  - выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
  - умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
  - деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
  - использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
  - выполнять прикидку результата вычислений;
  - осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;

— находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

— использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);

— использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;

— определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;

— решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;

— решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;

— различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

— различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;

— распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

— выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);

— распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;

— формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связей; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;

— извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

— заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;

— дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

— конструировать ход решения математической задачи;

— находить все верные решения задачи из предложенных.

### **3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой — содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление).

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).

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

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. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. 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.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.); выделять их существенные признаки и свойства; проводить на этой основе классификацию; анализировать различные задачи; моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл

арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами; формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

## 1 КЛАСС

### **Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления**

Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.) Пространственные представления, взаимное расположение предметов: сверху, снизу (выше, ниже), слева, справа левее, правее), перед, за, между, рядом. Направления движения: слева направо, справа налево, верху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на ...

### **Числа от 1 до 10. Нумерация**

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете. Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки  $>$  (больше),  $<$  (меньше),  $=$  (равно). Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к. Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр. Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов). Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».

### **Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание**

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки  $+$  (плюс),  $-$  (минус),  $=$  (равно). Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок. Переместительное свойство сложения. Приемы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения. Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0. Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.

### **Числа от 1 до 20. Нумерация**

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел. Сложение и вычитание вида  $10 + 7$ ,  $17 - 7$ ,  $17 - 10$ . Сравнение чисел с помощью вычитания. Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними. Построение отрезков заданной длины. Единица массы: килограмм. Единица вместимости: литр.

### **Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание**

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1– 2 действия на сложение и вычитание. Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».

### **Итоговое повторение (6 ч)**

Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов.

## 2 КЛАСС

### **Числа от 1 до 100. Нумерация**

Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования

чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника. 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 2 действия на сложение и вычитание. Практические работы: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен). Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».

#### **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание**

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 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  $a + 28$ ,  $43 - 6$ . Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида  $12 + x = 12$ ,  $25 - x = 20$ ,  $x - 2 = 8$  способом подбора. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1 - 2 действия на сложение и вычитание.

Практические работы: Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге. Проект: «Оригами. Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата».

#### **Числа от 1 до 100. Умножение и деление**

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения  $\cdot$  (точка) и деления: (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление.

### **3 КЛАСС**

#### **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание**

Сложение и вычитание. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. Выражения с переменной. Решение уравнений. Решение уравнений. Новый способ решения. Закрепление. Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. Закрепление пройденного материала. Решение задач.

#### **Табличное умножение и деление**

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица Пифагора. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Умножение на 1 и на 0. Деление вида  $a : a$ ,  $0 : a$  при  $a \neq 0$ . Текстовые задачи в три действия. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки. Проект: «Математические сказки».

#### **Внетабличное умножение и деление**

Приемы умножения для случаев вида  $23 \cdot 4$ ,  $4 \cdot 23$ . Приемы деления для случаев вида  $78 : 2$ ,  $69 : 3$ . Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка умножения

делением. Выражения с двумя переменными вида  $a + b$ ,  $a - b$ ,  $a * b$ ,  $c : d$  ( $d \neq 0$ ), вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Деление с остатком. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального. Проект: «Задачи – расчеты».

#### **Числа от 1 до 1000. Нумерация**

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Единицы массы: килограмм, грамм.

#### **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание**

Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000. Виды треугольников: равносторонний, равнобедренный, равнососторонний.

#### **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление**

Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Прием письменного умножения и деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором.

### **4 КЛАСС**

#### **Числа от 1 до 1000. Повторение**

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений.

#### **Числа, которые не больше 1000. Нумерация**

Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз. Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)».

#### **Числа, которые больше 1000. Величины**

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

#### **Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание**

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида:  $x + 312 = 654 + 79$ ,  $729 - x = 217 + 163$ ,  $x - 137 = 500 - 140$ . Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

#### **Числа, которые больше 1000. Умножение и деление**

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида  $6 \times x = 429 + 120$ ,  $x - 18 = 270 - 50$ ,  $360 : x = 630 : 7$  на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное число в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между

величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.). Проект: «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий.

#### 4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

На основании воспитательного идеала и базовых ценностей (семья, труд, Отечество, природа, мир, знания, культура, здоровье, человек) школа поставила следующую **цель воспитания** обучающихся на уровне начального общего образования: усвоение воспитанниками социально значимых знаний, развитие позитивных отношений к общественным ценностям и приобретение соответствующего этим ценностям опыта поведения.

Нормы и традиции поведения школьников:

— быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» доводить начатое дело до конца;

— проявлять миролюбие — не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе;

— стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания;

— быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чем-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать свое мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.

Реализация воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

— установление доверительных отношений между педагогом и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

— побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

— привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией — инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

— использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

— применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

— включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

— организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

— инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы				
<b>Раздел 1. Числа</b>								
1.1.	<b>Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.</b>	2				Моделирование ситуаций, требующих описание явлений и событий с использованием величин	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a> <a href="https://multiurok.ru/user/teacher">https://multiurok.ru/user/teacher</a>
1.2.	<b>Единица счёта. Десяток.</b>	2				Прогнозирование результата вычисления, решение задачи.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a>
1.3.	<b>Счёт предметов, запись результата цифрами.</b>	2				Прогнозирование результата вычисления, решение задачи.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
1.4.	<b>Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.</b>	2				Прогнозирование результата вычисления, решение задачи.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы				
								школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
1. 5.	<b>Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.</b>	2				Планирование хода решения задачи, выполнение задания на измерение, вычисление, построение.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
1. 6.	<b>Число и цифра 0 при измерении, вычислении.</b>	2				Сравнение разных способов вычисления, решения задачи; выбор удобного способа.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
1. 7.	<b>Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.</b>	3				Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы				
1.8.	<b>Однозначные и двузначные числа.</b>	3				Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия, плана решения текстовой задачи, построение геометрической фигуры.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklas.s.ru">https://www.yaklas.s.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
1.9.	<b>Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц</b>	2				Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklas.s.ru">https://www.yaklas.s.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
Итого по разделу		20						
<b>Раздел 2 Величины</b>								
2.1.	<b>Длина и её измерение с помощью заданной мерки.</b>	2				Моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и математических объектов (по длине, описание явлений и	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklas.s.ru">https://www.yaklas.s.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы				
						событий с использованием величин		
2. 2.	<b>Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.</b>	2				Моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и математических объектов (по длине, описание явлений и событий с использованием величин)	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
2. 3.	<b>Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.</b>	3				Анализ и разрешение житейских ситуаций, требующих умение использовать единицы длины	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
Итого по разделу		7						
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>								
3. 1.	<b>Сложение и вычитание чисел в пределах 20.</b>	5				Прогнозирование результата вычисления, решение задачи.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы				
								<a href="https://uchi.ru/signup/teacher">.ru https://uchi.ru/signup/teacher</a>
3. 2.	<b>Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.</b>	5				Прогнозирование результата вычисления, решение задачи.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
3. 3.	<b>Вычитание как действие, обратное сложению.</b>	5				Планирование хода решения задачи, выполнение задания на измерение, вычисление, построение.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
3. 4.	<b>Неизвестное слагаемое.</b>	5				Сравнение разных способов вычисления, решения задачи; выбор удобного способа.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы				
3.5.	<b>Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.</b>	5				Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
3.6.	<b>Прибавление и вычитание нуля.</b>	5				Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия, плана решения текстовой задачи, построение геометрической фигуры.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
3.7.	<b>Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.</b>	5				Прогнозирование результата вычисления, решение задачи.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
3.8.	<b>Вычисление суммы, разности</b>	5				Планирование хода	Устный опрос	Видеоролики. Сайт "ЯКласс":

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы				
	трёх чисел.					решения задачи, выполненные задания на измерение, вычисление, построение	Наблюдение Письменная работа	<a href="https://www.yaklas.s.ru">https://www.yaklas.s.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
Итого по разделу		40						
<b>Раздел 4 Текстовые задачи</b>								
4.1.	<b>Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.</b>	3				Прогнозирование результата вычисления, решение задачи.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklas.s.ru">https://www.yaklas.s.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
4.2.	<b>Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.</b>	3				Прогнозирование результата вычисления, решение задачи.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklas.s.ru">https://www.yaklas.s.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
4.3.	<b>Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.</b>	3				Планирование хода решения задачи, выполнение задания	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklas.s.ru">https://www.yaklas.s.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы				
						на измерение, вычисление, построение.		видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
4. 4.	<b>Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.</b>	3				Сравнение разных способов вычисления, решения задачи; выбор удобного способа.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
4. 5.	<b>Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).</b>	4				Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
Итого по разделу		16						
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>								
5. 1.	<b>Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственны</b>	3				Моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и математических	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы				
	х отношений.					объектов		<a href="https://uchi.ru/signup/teacher">.ru https://uchi.ru/signup/teacher</a>
5.2.	Распознавание объекта и его отражения.	3				Моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и математических объектов.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
5.3.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	3				Обнаружение моделей геометрических фигур, математических процессов, зависимостей в окружающем мире.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
5.4.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	3				Планирование хода решения задачи, выполнение задания на измерение, вычисление, построение.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
5.5.	Длина стороны прямоугольника,	4				Сравнение разных	Устный опрос	Видеоролики. Сайт "ЯКласс":

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы				
	квадрата, треугольника.					способов вычисления, решения задачи; выбор удобного способа.	Наблюдение Письменная работа	<a href="https://www.yaklas.s.ru">https://www.yaklas.s.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
5. 6.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	4				Моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и математических объектов.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklas.s.ru">https://www.yaklas.s.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
Итого по разделу		20						
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>								
6. 1.	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	2				Прогнозирование результата вычисления, решения задачи.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklas.s.ru">https://www.yaklas.s.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
6. 2.	Группировка объектов по заданному признаку.	2				Прогнозирование результата вычисления, решения задачи.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklas.s.ru">https://www.yaklas.s.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы				
								<p>видеоуроков школьной программы.  <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a>  <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a></p>
6.3.	<b>Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.</b>	2				<p>Планирование хода решения задачи, выполнение задания на измерение, вычисление, построение</p>	<p>Устный опрос Наблюдение Письменная работа</p>	<p>Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы.  <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a>  <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a></p>
6.4.	<b>Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.</b>	2				<p>Сравнение разных способов вычисления, решения задачи; выбор удобного способа.</p>	<p>Устный опрос Наблюдение Письменная работа</p>	<p>Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы.  <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a>  <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a></p>
6.5.	<b>Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу</b>	2				<p>Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач.</p>	<p>Устный опрос Наблюдение Письменная работа</p>	<p>Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы.  <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a>  <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a></p>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы				
6.6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	2				Прогнозирование результата вычисления, решение задачи.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
6.7.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	3				Моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и математических объектов (по длине, описание явлений и событий с использованием величин.	Устный опрос Наблюдение Письменная работа	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <a href="https://interneturok.ru">https://interneturok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/signup/teacher">https://uchi.ru/signup/teacher</a>
<b>Итого по разделу:</b>		<b>15</b>						
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>132</b>						

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Счет предметов.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
2.	Пространственные представления.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
3.	Временные представления.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
4.	Столько же. Больше. Меньше.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
5.	На сколько больше (меньше)?	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
6.	На сколько больше (меньше)?	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
7.	Странички для любознательных.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
8.	Проверочная работа.	1				Наблюдение Письменная работа
9.	Много. Один. Письмо цифры 1.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
10.	Числа 1, 2. Письмо цифры 2.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
11.	Число 3. Письмо цифры 3.	1				Письменная работа
12.	Знаки +, -, =. «Прибавить», «вычесть», «получится».	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
13.	Число 4. Письмо цифры 4.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
14.	Длиннее. Короче. Одинаковые по длине.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
15.	Число 5. Письмо цифры 5.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
16.	Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
17.	Странички для любопытных.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
18.	Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
19.	Ломаная линия. Звено ломаной, вершины.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
20.	Закрепление.	1				Письменная работа
21.	Знаки «больше», «меньше», «равно».	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
22.	Равенство. Неравенство.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
23.	Многоугольник.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
24.	Числа 6, 7. Письмо цифры 6.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
25.	Закрепление. Письмо цифры 7.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
26.	Числа 8, 9. Письмо цифры 8.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
27.	Закрепление. Письмо цифры 9.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
28.	Число 10. Запись числа 10.	1				Письменная работа
29.	Числа от 1 до 10. Закрепление.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
30.	Числа от 1 до 10. Знакомство с проектом «Числа в загадках, поговорах и поговорках».	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
31.	Сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
32.	Число и цифра 0. Свойства 0.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
33.	Число и цифра 0. Свойства 0.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
34.	Странички для любопытных.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
35.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
36.	<b>Резерв</b>	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
37.	+1, – 1. Знаки +, –, =.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
38.	– 1 –1, +1+1.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
39.	+2, –2.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
40.	Слагаемые. Сумма.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
41.	Задача.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
42.	Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
43.	+2, –2. Составление таблиц.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
44.	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
45.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
46.	Странички для любознательных.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
47.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
48.	Повторение пройденного.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
49.	Странички для любознательных.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
50.	+3, –3. Примеры вычислений.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
51.	Закрепление. Решение текстовых задач.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
52.	Закрепление. Решение текстовых задач.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
53.	+3. Составление таблиц.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
54.	Закрепление. Сложение и соответствующие случаи состава чисел.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
55.	Решение задач.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
56.	Закрепление.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
57.	Странички для любознательных.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
58.	Странички для любознательных.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
59.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1				Письменная работа
60.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
61.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
62.	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).	1				Тест
63.	<b>Резерв.</b>	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
64.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
65.	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
66.	+ 4. Приемы вычислений.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
67.	Задачи на разностное сравнение чисел.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
68.	Решение задач.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
69.	+ 4. Составление таблиц.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
70.	Закрепление. Решение задач.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
71.	Перестановка слагаемых.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
72.	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида: + 5, 6, 7, 8, 9.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
73.	Составление таблицы для случаев вида: + 5, 6, 7, 8, 9.	1				Наблюдение Письменная работа

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
74.	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
75.	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
76.	Повторение изученного.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
77.	Странички для любопытных.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
78.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
79.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
80.	Связь между суммой и слагаемыми.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
81.	Решение задач.	1				Письменная работа
82.	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
83.	Прием вычитания в случаях «вычестъ из 6, 7».	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
84.	Прием вычитания в случаях «вычестъ из 8, 9».	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
85.	Закрепление. Решение задач.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
86.	Прием вычитания в случаях «вычестъ из 10».	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
87.	Килограмм.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
88.	Литр.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
89.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
90.	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	1				Тест
91.	+1, – 1. Знаки +, –, =.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
92.	– 1 –1, +1+1.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
93.	Названия и последовательность чисел от 10 до 20.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
94.	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
95.	Запись и чтение чисел.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
96.	Дециметр.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
97.	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
98.	Закрепление.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
99.	Странички для любознательных.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
100.	Контроль и учет знаний.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
101.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
102.	Повторение. Подготовка к введению задач в два действия.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
103.	Ознакомление с задачей в два действия.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
104.	Решение задач в два действия.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
105.	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
106.	Сложение вида +2, +3.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
107.	Сложение вида +4.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
108.	Решение примеров вида + 5.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
109.	Прием сложения вида + 6.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
110.	Прием сложения вида + 7.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
111.	Приемы сложения вида *+ 8, *+ 9.	1				Устный опрос Наблюдение

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
						Письменная работа
112.	Таблица сложения.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
113.	Странички для любознательных.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
114.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
115.	Общие приемы вычитания с переходом через десяток.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
116.	Вычитание вида 11–*.	1				Наблюдение Письменная работа
117.	Вычитание вида 12 –*.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
118.	Вычитание вида 13 –*.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
119.	Вычитание вида 14 –*.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
120.	Вычитание вида 15 –*.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
121.	Вычитание вида 16 –*.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
122.	Вычитание вида 17 –*, 18 –*.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
123.	Странички для любознательных.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
124.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
125.	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	1				Тест
126.	Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
127.	Итоговое повторение.	1				Наблюдение Письменная работа
128.	Итоговое повторение.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
129.	Итоговое повторение.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
130.	Итоговое повторение.	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
131.	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе».	1				Устный опрос Наблюдение Письменная работа
132.	<b>Итоговый контроль.</b>	1				Наблюдение Письменная работа
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		132	13			

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

### УМК:

- Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика. 1 – 4 кл. в 2-х частях. М.: Просвещение, - 2019 Эл. приложение к учебнику.
- Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 1 – 4 класс: В 2 ч. М.: Просвещение, - 2019
- Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. и др. Математика: Рабочие программы. 1-4 классы

Волкова С.И. Проверочные работы к учебнику "Математика: 1 класс"

Эл. приложение к учебнику.

**Учебники и тетради:**

С.И. Волкова Рабочая тетрадь в 2 частях. 4 класс – М.: «Просвещение» 2019г.

Контрольно-измерительные материалы Математика 4 класс / Составитель Т.Н. Ситникова. - 3-е изд., перераб./ - Издательство «Вако», 2014г.

**Дополнительная литература**

1) В. Н. Рудницкая «Тесты по математике в 2-х частях» - М.: «Экзамен», 2014г.

2) В.Н. Рудницкая. Контрольные работы по математике. 4 класс. - 8-е изд., перераб. и доп., - М.: Экзамен, 2014г.

3) Л.Ю. Самсонова. Самостоятельные работы по математике. 4 класс. - 2-е изд., перераб. и доп., - М.: Экзамен, 2014

Интернет-ресурсы.

1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru>

2. Образовательный портал. – Режим доступа: [www.uroki.ru](http://www.uroki.ru)

3. Первый мультпортал. – Режим доступа: [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education)

4. Презентация уроков «Начальная школа». – Режим доступа: <http://nachalka.info/about/193>

5. Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку). – Режим доступа

[:www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru)

Информационно-коммуникативные средства.

1. Математика. 1 класс. Универсальный мультимедийный тренажер (CD).

2. Обучающая программа «Приключения на планете чисел» (CD).

3. Большая электронная энциклопедия (CD).

4. Обучающая программа «Геометрические фигуры и их свойства» (CD).

5. Интегрированная среда для поддержки учебного процесса в начальной школе (CD).

6. Математика и конструирование (CD).

Наглядные пособия.

1. Комплект таблиц для начальной школы «Математика. 1 класс».

2. Комплект наглядных пособий «Геометрический материал в начальной школе».

3. Раздаточный материал. Наборы: «Фишки», «Цветные фигуры», «Уголки», «Касса цифр»,

«Цветные полосы».

4. Вьетнамская игра «Танграм».

5. Набор цифр и геометрического материала.

6. Счетные палочки.

Технические средства обучения.

1. Магнитофон.

2. Компьютер.

3. Мультимедийная доска.

Учебно-практическое оборудование.

1. Аудиторная доска с магнитной поверхностью.

2. Измерительные приборы: весы, часы.

3. Демонстрационные инструменты: линейка, угольник, циркуль.