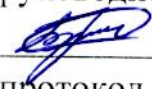


**КГБОУ «Красноярская школа №1»**

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО  
руководитель МО  
 Трофимова Т.С.  
протокол № 47  
от 31.08. 2018 г.

 УТВЕРЖДАЮ  
Директор школы  
М.В.Грушенков  
Принята на педагогическом совете  
Протокол № 1 от 31.08. 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по учебному курсу

«Математика»

для 4 класса

на 2018-2019 учебный год

Учитель: Терскова Наталья Васильевна

г. Красноярск

## **Пояснительная записка к рабочей программе по Математике 4 класс**

Рабочая программа по математике для 4 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, на основе адаптированной общеобразовательной программы КГБОУ «Красноярская школа №1» для слабовидящих детей по математике к предметной линии учебников для 1-4 классов общеобразовательной школы, авторов Моро М.И. Бантовой М.А. Бельтюковой Г.В. «Просвещение» 2016г. (УМК «Школа России» )

Рабочая программа призвана обеспечить целенаправленность, систематичность, последовательность в работе учителя по раскрытию ее содержания через урочную деятельность.

Цель рабочей программы: создание условий для планирования, организации и управления образовательной деятельностью по учебному предмету; реализация содержания адаптированной основной общеобразовательной программе начального основного образования (АООП НОО), образовательной программы по определенному предмету, в соответствии с календарным учебным графиком и установленным количеством часов учебного плана общеобразовательного учреждения (ОУ).

На изучение предмета «Математика » в 4 классе отводится 136 часов, из расчета 4 часа в неделю.

В рабочей программе изменений в содержании и распределении часов на изучение основных разделов и тем нет.

Рабочая программа по математике для 4 класса составлена с учетом индивидуальных особенностей психофизического развития слабовидящих учащихся и обеспечивает возможность коррекции имеющихся нарушений во время учебного процесса.

Особенности класса и специальные условия освоения образовательной программы (см. приложение №1, №2).

### **Цели предмета**

- математическое развитие младших школьников.
- формирование системы начальных математических знаний.
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

### **Задачи предмета**

-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 аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

**Коррекционно-развивающая цель** предполагает, какие логические операции приема умственной деятельности усвоит учащийся. В процессе изучения предмета русский язык происходит развитие личности обучаемого, через конкретный материал на основе познавательных процессов: внимание, восприятие, усвоение, запоминание, воспроизведение. В соответствии с этим можно выделить следующие мыслительные операции: сравнение, на основе сопоставления и противопоставления. Этот прием используется на всех этапах обучения, но наиболее применяется на начальном этапе обучения.

### **Коррекционная направленность**

При обучении математике слабовидящих учащихся необходимо помнить, что нарушения зрения являются причиной целого ряда особенностей в психофизическом развитии детей. Замедленное и своеобразное восприятие учебного материала затрудняет целенаправленное наблюдение, оказывает отрицательное влияние на развитие логических приёмов мышления, создает трудности при формировании и развитии пространственных представлений, точных измерительно-чертежных действий.

Специфические особенности наблюдаются у слабовидящих учащихся в овладении графическими навыками.

Поэтому наряду с общими задачами развития школьников ставится и специальная задача- коррекция вторичных дефектов развития, обусловленных нарушением зрения.

При обучении детей с патологией зрения особо важное значение приобретает формирование навыков устных вычислений. Устные вычисления освобождают детей в ряде случаев от математических записей, что способствует снижению нагрузки на зрение.

При применении письменных приемов вычислений не следует увлекаться числами с большим количеством знаков. Достаточно научить выполнять действия с трех-шестизначными числами. Рекомендуется предъявлять более низкие требования по сравнению с нормально видящими детьми к умениям изображать геометрические фигуры.

Необходимо уделять особое внимание на ознакомление слабовидящих с объемными фигурами (куб, шар, цилиндр и др.)

Исходя из состояния здоровья, в ходе проведения уроков следует помнить об их коррекционном характере, предусматривающем:

- *формирование* представлений о числах и операциях с ними, предметных представлений
- *развитие* зрительного, осязательного восприятия, глазомера, представлений о величине, форме, цвете, вычислительных навыков, различных видов памяти (наглядно-образной, слуховой. Зрительной, эмоциональной), пространственного восприятия, представлений, мышления, ориентировке в пространстве, речи (логичности, обоснованности, точности), активного словаря, графических навыков, предметной соотнесенности, внимания.
- *коррекцию* личностных качеств (оценка, самооценка).

### **Содержание программы по математике 4 класс (136 часов)**

#### **Числа от 1 до 1000. Повторение (13 ч.)**

#### **Числа, которые больше 1000. Нумерация (11ч.)**

Устная и письменная нумерация многозначных чисел. Числа от 1 до 1 000 000. Чтение и запись чисел. Класс единиц и класс тысяч. I, II, III разряды в классе единиц и в классе тысяч. Представление числа в виде суммы его разрядных слагаемых. Сравнение чисел.

#### **Величины (18ч.)**

Оценка площади. Площади составных фигур. Новые единицы площади: мм<sup>2</sup>, км<sup>2</sup>.

Функциональные зависимости между группами величин: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; Формулы, выражающие эти зависимости.

#### **Сложение и вычитание (11ч.)**

Операции сложения и вычитания над числами в пределах от 1 до 1 000 000. Приёмы рациональных вычислений.

#### **Умножение и деление (71ч.)**

Умножение и деление чисел на 10, 100, 1 000. Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями. Устное умножение и деление чисел на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменное

умножение и деление на однозначное число. Умножение и деление на двузначное и трёхзначное число.

**Итоговое повторение (10ч.)**

**Контроль и учёт знаний (2ч.)**

**Текстовые задачи.**

Встречное движение и движение в противоположном направлении.

**Элементы алгебры.**

Вычисление значений числовых выражений, содержащих до шести действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий.

**Занимательные и нестандартные задачи.**

Математические игры.

**Учебно-тематический план**

№	Тема	Кол-во часов	из них		
			контрольных работ	Проверочных работ	тест
1	Число от 1 до 1000	13	1	-	-
2	Нумерация	11	-	-	1
3	Величины	15	1	1	-
4	Сложение и вычитание	12	1	1	-
5	Умножение и деление	68	3	3	2
6	Систематизация и обобщение всего изученного	17	1	-	-
	Итого	136	7	5	3

**Планируемые результаты освоения учебного предмета:**

**Личностными результатами** изучения учебно-методического курса «Математика» в 4-м классе является формирование следующих умений:

-Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).

-В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

### **Метапредметные результат**

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

-Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

**Предметными результатами** изучения курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих умений.

*Учащиеся должны уметь:*

- использовать при решении различных задач название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);

- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;

- использовать при решении различных задач названия и последовательность разрядов в записи числа;

- использовать при решении различных задач названия и последовательность первых трёх классов;

- рассказывать, сколько разрядов содержится в каждом классе;

- объяснять соотношение между разрядами;

- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о количестве разрядов, содержащихся в каждом классе;

- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о том, сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;

- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о позиционности десятичной системы счисления;

- использовать при решении различных задач знание о единицах измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношении между ними;

- использовать при решении различных задач знание о функциональной связи между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);

- выполнять устные вычисления (в пределах 1 000 000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления в остальных случаях, выполнять проверку правильности вычислений;

- выполнять умножение и деление с 1 000;

- решать простые и составные задачи, раскрывающие смысл арифметических действий, отношения между числами и зависимость между

группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);

- решать задачи, связанные с движением двух объектов: навстречу и в противоположных направлениях;

- решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);

- осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3–4 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;

- осознанно пользоваться алгоритмом нахождения значения выражений с одной переменной при заданном значении переменных;

- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий сложения, вычитания, умножения, деления при решении уравнений вида:  $a \pm x = b$ ;  $x - a = b$ ;  $a \cdot x = b$ ;  $a : x = b$ ;  $x : a = b$ ;

- уметь сравнивать значения выражений, содержащих одно действие; понимать и объяснять, как изменяется результат сложения, вычитания, умножения и деления в зависимости от изменения одной из компонентов

- выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольники;

- строить окружность по заданному радиусу;

- распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус).

### **Критерии и нормы оценки знаний обучающихся.**

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 умения (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: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются условные вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др. За такую работу выставляется отметка:

- "5" - работа выполнена без ошибок;
- "4" - одна ошибка и 1-2 недочета; 2 ошибки или 4 недочета;
- "3" - 2-3 ошибки и 1-2 недочета; 3-5 ошибок или 8 недочетов;
- "2" - 5 и более ошибок.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся выбирается 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. Ученику выставляется отметка:

- "5" - работа выполнена без ошибок;
- "4" - 1-2 ошибки;
- "3" - 3-4 ошибки.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания по геометрии и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий по геометрии, а затем выводится итоговая отметка за всю работу:

- "5" - работа выполнена без ошибок;
- "4" - 1 ошибка или 1-3 недочета, при этом ошибок не должно быть в задаче;
- "3" - 2-3 ошибки или 3-4 недочета, при этом ход решения задачи должен быть верным;
- "2" - 5 и более ошибок.

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

### **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 выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

Недочеты:

- 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.

Оценивание устных ответов

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

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 и проиллюстрировать его;
- неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;

- медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
- неправильное произношение математических терминов.

### **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 недочета; логичность и полнота изложения.

«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 недочетов по текущему учебному материалу; не более 2 ошибок или 4 недочетов 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 недочетов по текущему учебному материалу; не более 3-5 ошибок или не более 8 недочетов 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 недочетов по текущему материалу; более 5 ошибок или более 8 недочетов 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 двух неаккуратных исправлений;

- работа оформлена небрежно, плохо читаема, в тексте много зачеркиваний, 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 усвоении 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 учеником динамику результатов его учебной деятельности, проанализировать его возможности и прилежание. Особенностью словесной оценки являются ее содержательность, анализ работы школьника, четкая фиксация (прежде всего!) успешных результатов и раскрытие причин неудач. Причем эти причины не должны касаться личностных характеристик учащегося («ленив», «невнимателен», «не старался»).

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

### **Требования к уровню подготовки выпускников, получивших начальное общее образование**

В результате изучения курса математики и информатики слабовидящие обучающиеся на ступени начального общего образования овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки.

#### **Числа и величины**

Слабовидящий выпускник **научится:**

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона; устанавливать закономерность - правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку; читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Слабовидящий выпускник **получит возможность научиться:**

-классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия; выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

### **Арифметические действия.**

Слабовидящий выпускник **научится:**

-выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

-выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);

-выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

-вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Слабовидящий выпускник **получит возможность научиться:**

- выполнять действия с величинами;

-использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

-проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

### **Работа с текстовыми задачами.**

Слабовидящий выпускник **научится:**

-устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

-решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

-использовать нарушенное зрение в учебно-познавательной деятельности и для установления контактов с окружающим;

-использовать математические представления в пространственной и социально-бытовой ориентировке, в познавательной и учебной деятельности при решении задач;

- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Слабовидящий выпускник **получит возможность научиться:**

-решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

Слабовидящий выпускник **научится:**

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости; распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника и других тифлотехнических средств;

- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Слабовидящий выпускник **получит возможность научиться:**

- распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

### **Геометрические величины.**

Слабовидящий выпускник **научится:**

- измерять длину отрезка;

- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Слабовидящий выпускник **получит возможность научиться:**

- вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

### **Работа с информацией**

Слабовидящий выпускник **научится:**

- читать несложные готовые таблицы;

- заполнять несложные готовые таблицы;

- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Слабовидящий выпускник **получит возможность научиться:**

- читать несложные готовые круговые диаграммы;

- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;

- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова

(«...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);

-составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;

-распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);

-планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм; интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

### **Формы контроля уровня достижений обучающихся и критерии оценки**

В рабочей программе предусмотрена **система форм контроля уровня достижений обучающихся и критерии оценки**. Контроль знаний, умений и навыков обучающихся - важнейший этап учебного процесса, выполняющий обучающую, проверочную, воспитательную и корректирующую функции. В структуре программы проверочные средства находятся в логической связи с содержанием учебного материала. Реализация механизма оценки уровня обученности предполагает систематизацию и обобщение знаний, закрепление умений и навыков; проверку уровня усвоения знаний и овладения умениями и навыками, заданными как планируемые результаты обучения. Они представляются в виде требований к подготовке обучающихся.

Для контроля уровня достижений обучающихся используются такие виды и формы контроля как предварительный, текущий, тематический, итоговый контроль; формы контроля: контрольные работы, самостоятельная проверочная работа, тестирование, письменные домашние задания, выполнения заданий рабочей тетради.

Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены контрольные работы. Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания.

### **Материально – техническое обеспечение учебного процесса.**

#### **1. Учебно-методическая литература.**

- Моро М.И., Бантова М.А. Математика. Рабочие программы. 4 класс.
- Математика. Учебник. 4 класс. В 4 ч. / (сост. Моро М.И., Бантова М.А.).
- Моро М.И., Бантова М.А. Математика. Поурочные разработки. 4 класс.

#### **2. Учебные и справочные пособия. Словари по математике.**

- Готовимся к всероссийской проверочной работе. Математика . Рабочая тетрадь. О.А.Рыдзе, К.А. Краснянская
- Рабочая тетрадь. Математика. В 2х ч. К учебнику Моро М.И., Бантова М.А.
- Математика. Итоговая аттестация. Л.А. Иляшенко
- Математика. Типовые текстовые задания за курс начальной школы. Сост. О.И. Дмитриева, Т.Н. Ситникова.
- Тесты по математике. К учебнику М.И. Моро и др. 4 класс
- Самостоятельные и контрольные работы по математике. 4 класс
- Устный счет: рабочая тетрадь:4 класс к учебнику М.И. Моро и др. 4 класс.
- Математика: тесты 4 класс: учеб.-метод. Пособие/С.И. Волкова, И.С. Ордыкина.
- Самостоятельные работы по математике: 4 класс к учебнику М.И. Моро и др.
- Зачетная тетрадь. Тематический контроль знаний учащихся. Математика. 4 класс.
- Путешествие в мир предметов. Рекомендации для учителей и родителей.
- Путешествие в мир предметов. Пособие для слепых детей дошкольного и младшего школьного возраста. (в 2х частях).

### **3. Перечень средств обучения (+ интернет-ресурсы)**

- Инфоурок.
- Электронное приложение. К учебнику Моро М.И., Бантова М.А.
- УМК «Начальная школа »