

**краевое государственное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Ачинская школа № 3»**

Рассмотрено  
Методическим советом  
КГБОУ «Ачинская школа № 3»

Протокол № 1  
от 30 августа 2021 года

Согласовано  
Заместитель директора по  
учебной работе  
КГБОУ «Ачинская школа № 3»  
Отделение № 1  
Дерова И.Н.

Утверждено

Приказ № 362/17  
от 31.08.2021 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ПРЕДМЕТУ  
«МАТЕМАТИКА»  
КЛАСС: 4 «В»**

**Ачинск, 2021 год**

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

### **Математика (4 класс АООП 1.3)**

Адаптированная рабочая программа по математике составлена на основе ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ, адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования с ОВЗ КГБОУ «Ачинская школа №3», программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений I вида.

По варианту 1.3 обучаются глухие обучающиеся с интеллектуальной недостаточностью, дети с легкой формой интеллектуального нарушения (умственной отсталости), дети с задержкой психического развития церебрально-органического происхождения, в результате которой длительное время отмечается функциональная незрелость центральной нервной системы.

Математика является важной составляющей частью образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Овладение математическими знаниями и умениями является необходимым условием успешной социализации обучающихся, подготовки их к производительному труду.

**Основная цель** обучения математике детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) неразрывно связана с целью реализации АООП и заключается в создании условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся, обеспечивающих усвоения ими социального и культурного опыта.

Исходя из данной цели, определены следующие **задачи** обучения математики:

- формирование доступных с обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способностей их использования при решении соответствующих возрасту задач.
- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных особенностей.
- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умение планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

### **ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАССА**

В 4«в» классе обучается 5 учащихся. Все учащихся с лёгкой умственной отсталостью, обучаются по программе вариант 1.3. Уровень развития разный.

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Математика, являясь одним из важных общеобразовательных процессов, готовит учащихся с отклонениями в развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Процесс обучения математике неразрывно связан с решением специфической задачи для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы – коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умения планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Понятия числа, величины, геометрической фигуры, которые формируются у учащихся в процессе обучения математике, являются абстрактными. Действия с предметами, направленные на объединения множеств, удаление части множества, разделение множеств на равные части и другие предметно-практические действия, позволяют подготовить школьников к усвоению абстрактных математических понятий. Постепенно внешние действия с предметами переходят во внутренний план. У детей формируется способность мыслить отвлеченно, действовать не только с множествами предметов, но и с числами, поэтому уроки математики необходимо оснастить как демонстрационными пособиями, так и раздаточным материалом для каждого ученика.

Необходимо пробудить у учащихся интерес к математике, к количественным изменениям элементов предметных множеств и чисел, измерению величин. Это возможно только при использовании дидактических игр, игровых приемов, занимательных упражнений, создании увлекательных для детей ситуаций.

Одним из важных приемов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носит взаимообратный характер. Их усвоение возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приемов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный прием — материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлеченное понятие, использовать его в жизненных ситуациях. Наряду с вышеназванными ведущими методами обучения используются и другие: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа и др.

Обучение математике невозможно без пристального, внимательного отношения к формированию и развитию речи учащихся. Поэтому на уроках математики в младших классах учитель учит детей повторять собственную речь, которая является образцом для учащихся, вводит хоровое, а затем индивидуальное комментирование предметно-практической деятельности и действий с числами.

## **ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ**

Программа по математике для школы глухих детей направлена на изучение учащимися курса математики, повышение интереса к изучению наук в целом, развитие логического мышления учащихся, формирование общеучебных умений и навыков, навыков интеллектуального труда как индивидуального, так и коллективного.

### **БАЗОВЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ**

#### **Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета.**

Личностными результатами включают овладение обучающимися жизненными и социальными компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими становление социальных отношений обучающихся в различных средах. Личностные результаты освоения АОО ОО должны отражать:

1. Овладение началами математики (понятием числа, вычисления, практическое решение простых арифметических задач и др.).

2. Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени).

3. Ориентироваться в книге (на развороте, в оглавлении, в условных обозначениях).

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих базовых учебных действий (БУД).

#### **Регулятивные БУД:**

- умение работать в коллективе;
- умение работать самостоятельно;

- умение учащихся слушать объяснения учителя и уметь сформулировать ответ на поставленный вопрос;
- учиться работать по предложенному учителем плану; - учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

**Познавательные БУД:**

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы с помощью учителя в результате совместной работы всего класса.
- познавательный интерес к математической науке.

**Коммуникативные БУД:**

- оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного, двух предложений); - слушать и понимать речь других;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя).

**ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Количество часов в год: 136

Количество часов в неделю: 4

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Раздел, тема	Краткое содержание	Всего часов	Форма организации и занятия	
			Теория	Практика
Нумерация.	Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2,3,4,5,6,7,8,9 в пределах 100. Упорядочение чисел в пределах 100. Числа четные и нечетные.	17	6	11
Единицы измерения и их соотношения.	Единица измерения длины – миллиметр. Соотношение: 1 см = 1 мм. Измерение длины предметов с помощью линейки с выражением результатов измерений в сантиметрах и миллиметрах. Определение времени по часам с точностью до 1 мин тремя способами. Двойное обозначение времени. Сравнение чисел, полученных при измерении величин двумя мерами стоимости, длины, времени. Упорядочение чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, емкости, времени.	11	4	7
Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд и с переходом через разряд на основе приемов	62	22	40

	<p>письменных вычислений. Способы проверки правильности выполнения вычислений при сложении и вычитании чисел. Проверка устных вычислений приемами письменных вычислений и наоборот. Проверка сложения перестановкой слагаемых. Проверка сложения и вычитания обратным арифметическим действием. Таблица умножения чисел 3,4,5,6,7,8,9. Переместительное свойство умножения. Таблица деления на 3,4,5,6,7,8,9. Взаимосвязь умножения и деления. Умножение 1,0,10 и на 1,0,10. Деление на 1,10. Деление 0 на число. Способы проверки правильности выполнения вычислений при умножении и делении чисел (на основе использования таблиц умножения и деления, взаимосвязи сложения и умножения, умножения и деления). Увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности, сравниваемой с данной. Увеличение и уменьшение числа в несколько раз. Нахождение неизвестного компонента сложения. Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного компонента сложения.</p>			
Арифметические задачи	<p>Простые арифметические задачи на увеличение, уменьшение числа в несколько раз. Простые арифметические задачи на нахождение цены, количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.</p>	20	6	14
Геометрический материал	<p>Измерение длины отрезка в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах. Построение отрезка заданной длины. Замкнутые, незамкнутые линии. Замкнутые и незамкнутые кривые линии: окружность, дуга. Ломаные линии – замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника – замкнутая ломаная линия. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Построение отрезка, равного длине ломаной. Построение ломаной по данной длине ее отрезков. Прямоугольники: прямоугольник, квадрат. Название сторон прямоугольника (квадрата): основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая). Противоположные, смежные стороны прямоугольника (квадрата). Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного угольника (на нелинованой</p>	26	9	17

	бумаге). Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Моделирование взаимного положения геометрических фигур на плоскости. Построение пересекающихся, непересекающихся геометрических фигур.			
	<b>Итого</b>	<b>136</b>	<b>47</b>	<b>89</b>

### КОНТРОЛЬ ПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

АООП ОО определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный. *Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).*

Минимальный уровень	Достаточный уровень
<b>Нумерация</b>	
- осуществление счета в пределах 100, присчитывая по 2,5; присчитывая по 3, 4 (с помощью учителя)	- осуществление счета в пределах 100, присчитывая, отсчитывая равными числовыми группами по 2,3,4,5;  - умение упорядочивать числа в пределах 100;
<b>Единицы измерения и их соотношения</b>	
- знание единицы измерения длины 1 мм, соотношения 1 см = 10 мм; выполнение измерений длины предметов в сантиметрах и миллиметрах (с помощью учителя);  - умение определять время по часам с точностью до 1 мин; называть время одним способом;	- знание единицы измерения длины 1 мм, соотношения 1 см = 10 мм; выполнение измерений длины предметов в сантиметрах и миллиметрах;  - умение определять время по часам с точностью до 1 мин; называть время тремя способами;  - выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин двумя мерами; упорядочение чисел, полученных при измерении величин одной мерой.
<b>Арифметические действия</b>	
- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений;  - выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений;  - понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами	- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе приемов письменных вычислений;  - выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным, двузначным числом с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений;  - понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами

<p>умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание и применения переместительного свойства умножения;</li> <li>- знание таблицы умножения однозначных чисел до 5;</li> <li>- использование в собственной речи названий компонентов и результатов умножения и деления (с помощью учителя);</li> <li>- знание порядка выполнения действий в числовых выражениях без скобок в два арифметических действия, содержащих умножение и деление (с помощью учителя);</li> <li>- понимание смысла математических отношений больше в..., меньше в.....; умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения); выполнение увеличения и уменьшения числа в несколько раз.</li> </ul>	<p>умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание и применения переместительного свойства умножения;</li> <li>- знание таблицы умножения числа всех однозначных чисел и числа 10; правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0 и деления на 1, на 10;</li> <li>- понимание смысла математических отношений больше в..., меньше в.....; умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения); выполнение увеличения и уменьшения числа в несколько раз;</li> <li>- знание порядка выполнения действий в числовых выражениях без скобок в два арифметических действия, содержащих умножение и деление;</li> <li>- использование в собственной речи названий компонентов и результатов умножения и деления;</li> </ul>
<b>Арифметические задачи</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;</li> <li>- выполнение решения простых арифметических задач на нахождение цены, количества на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества (с помощью учителя);</li> <li>- составление краткой записи, выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи (с помощью учителя) .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на основе моделирования содержания задач с помощью предметно – практической деятельности, иллюстрирования содержания задачи;</li> <li>- выполнение решения простых арифметических задач на нахождение цены, количества на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества;</li> <li>- составление краткой записи, выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи.</li> </ul>

<b>Геометрический материал</b>	
<p>- умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах и миллиметрах, с записью числа, полученного при измерении двумя мерами; умение построить отрезок заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах) (с помощью учителя);</p> <p>- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной (с помощью учителя);</p> <p>- знание названий сторон прямоугольника; построение прямоугольника с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);</p> <p>- узнавание, называние, построение, моделирование взаимного положения двух геометрических фигур; нахождение точки пересечения (с помощью учителя).</p>	<p>- умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах и миллиметрах, с записью числа, полученного при измерении двумя мерами; умение построить отрезок заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах);</p> <p>- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;</p> <p>- знание названий сторон прямоугольника; построение прямоугольника с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;</p> <p>- узнавание, называние, построение, моделирование взаимного положения двух геометрических фигур; нахождение точки пересечения.</p>

Преобладающей **формой текущего контроля** выступает письменный (контрольные работы и самостоятельные работы), устный опрос.

### **СИСТЕМА ПРОВЕРОЧНЫХ И КОНТРОЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО ПРЕДМЕТУ**

#### **Сроки проведения контрольных работ**

В начале учебного года во 2 – 4-х классах проводятся входные контрольные работы – для фиксации первоначального результата (сентябрь).

Итоговые контрольные работы по математике проводятся в конце 1 четверти – для определения уровня формирования предметных БУД по изученным темам

в конце 2 четверти – для определения уровня формирования предметных БУД по изученным темам

в конце 3 четверти – для определения уровня формирования предметных БУД по изученным темам

в конце года – для сравнения результатов и определения уровня усвоения стандарта начального общего образования (апрель – май).

#### **ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

- Устный контрольный самоконтроль.
- Индивидуальный и фронтальный опрос
- Индивидуальная работа по карточкам и перфокартам

#### **Содержание контрольных работ**

Тексты контрольных работ составляются начало учебного года с учётом пройденного материала на момент проверки знаний по каждой программе обучения;

конец 1, 2 и 3 четверти с учётом пройденного материала на момент проверки знаний по каждой программе обучения;

конец учебного года в соответствии со стандартом начального общего образования.

**Календарно-тематический план по предмету «Математика» 4 класс.**

№	Тема	Кол-во часов	Речевой материал	Виды работ	БУД	Дата
1	Нумерация чисел 1 – 100 (повторение).	3	Состав числа.  Десятки, единицы  Линии: прямая, кривая, луч, отрезок	Ряд круглых десятков в пределах 100. Разряды их место в записи числа. Состав двузначных чисел из десятков и единиц. Числовой ряд в пределах 100. Место каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего чисел. Сравнение и упорядочение чисел в пределах 100. Сложение и вычитание в пределах 100 на основе десятичного состава чисел, присчитывания и отсчитывания единицы, с использованием переместительного свойства сложения. Сравнение отрезков по длине.	Л.развивать положительное отношение к школе. Р.учить спокойно относиться к затруднениям в своей учебной деятельности. П. познакомить со свойством с помощью практической работы. К. учить отвечать на вопросы	1.09
2						2.09
3						6.09
4	Числа, полученные при измерении величин.	2	Единицы измерения величин.	Величины, единицы измерения величин. Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой. Сравнение предметов по длине, массе, емкости. Размен, замена монет.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	7.09
5						8.09
6	<b>Входная контрольная работа.</b>  Работа над ошибками	2		Контроль и учет знаний.	Л.развивать положительное отношение к школе. Р.учить оценивать своё умение. П. учить считать по 1 и группами. К. учить отвечать на	9.09
7						13.09

8	Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи)	4	Десятки, единицы, увеличить, уменьшить.  Первое слагаемое, второе слагаемое.  Уменьшаемое, вычитаемое	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку: сложение и вычитание круглых десятков; сложение и вычитание двузначного и однозначного чисел; сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков; получение в сумме круглых десятков и числа. Вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков и числа 100. Взаимосвязь сложения и вычитания. Увеличение, уменьшение на несколько единиц в пределах 100.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	14.09
9						15.09
10						16.09
11						20.09
12	Проверочная работа.	1		Контроль и учет знаний.		21.09
13	Меры времени	2	Минута, час, сутки, месяцы.	Соотношение мер времени. Последовательность месяцев, количество суток в каждом месяце. Определение времени по часам с точностью до 1 минуты.	Л.развивать положительное отношение к школе. Р.учить оценивать своё умение. П. учить считать по 1 и группами. К. учить отвечать на вопросы.	22.09
14						23.09
15	Замкнутые, незамкнутые кривые линии.	1	Замкнутые, незамкнутые	Замкнутые, незамкнутые кривые линии: распознавание, называние. Моделирование замкнутых, незамкнутых кривых.	Л.развивать положительное отношение к школе. Р.учить спокойно относиться к затруднениям в своей учебной деятельности. П. познакомить со свойством «0» с помощью практической работы. К. учить отвечать на вопросы	27.09

16	Окружность, дуга.	1	Окружность, дуга.	Замкнутые, незамкнутые кривые линии: окружность, дуга. Построение окружности с данным радиусом. Построение дуги с помощью циркуля.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	28.09
17	Умножение чисел.	2	Первый множитель, второй множитель.	Умножение, как сложение одинаковых чисел. Замена сложения умножением, замена умножения сложением. Простые арифметические задачи на нахождение произведения, раскрывающие смысл арифметического действия умножения; выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями.	Л.развивать положительное отношение к школе. Р.учить оценивать своё умение. П. учить считать по 1 и группами. К. учить отвечать на вопросы.	29.09
18						30.09
19	Таблица умножения числа 2	3	Таблица умножения числа 2.	Таблица умножения числа 2, ее воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 2. Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия.	Л.развивать положительное отношение к школе. Р.учить спокойно относиться к затруднениям в своей учебной деятельности. П. познакомить со свойством «0» с помощью практической работы. К. учить отвечать на вопросы.	4.10
20						5.10
21						6.10
22	Деление чисел.	2	Делимое, делитель.	Моделирование действия деления в предметно – практической деятельности, с отражением выполненных действий в математической записи. Делению предметных совокупностей на 2, 3, 4 равные части. Простые арифметические задачи на	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые	7.10
23						11.10

				нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления.	задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	
24	Деление на 2	3	Таблица деления на 2, четные и нечетные числа.	Таблица деления на 2, ее воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Числа четные и нечетные. Выполнение табличных случаев деления чисел на 2 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 2. Деление чисел, полученных при измерении величин одной мерой.	Л.развивать положительное отношение к школе. Р.учить оценивать своё умение. П. учить считать по 1 и группами. К. учить отвечать на вопросы.	12.10
25						13.10
26						14.10
27	Проверочная работа.	1		Контроль и учет знаний.		18.10
28	Сложение с переходом через разряд (устные вычисления)  Контрольная работа за 1 четверть  Работа над ошибками	6	Десятки, единицы, увеличить, уменьшить. Разряд.	Сложение двузначного числа с однозначным числом и с двузначным с переходом через разряд приемами устных вычислений. Нахождение значения числового выражения с помощью моделирования действия с использованием счетного материала, с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа. Выполнение вычислений на основе переместительного свойства умножения. Присчитывание равными числовыми группами по 3,4. Составные задачи в 2 арифметических действия. Составление задач по предложенному сюжету, краткой записи	Л.развивать положительное отношение к школе. Р.учить спокойно относиться к затруднениям в своей учебной деятельности. П. познакомить со свойством «0» с помощью практической работы. К. учить отвечать на вопросы.	19.10
29						20.10
30						21.10
31						25.10
32						26.10
33						27.10
34	Ломаная линия  Урок обобщения	1	Ломаная, отрезки, вершины, углы.	Знакомство с ломаной линией. Элементы ломаной линии: отрезки, вершины, углы. Моделирование	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности.	28.10

				ломаной линии.	Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	
35	Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления)	6	Десятки, единицы, увеличить, уменьшить. Разряд.	Вычитание двузначного числа и однозначного числа из двузначного с переходом через разряд приемами устных вычислений. Нахождение значения числового выражения с помощью моделирования действия с использованием счетного материала, с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого	Л.развивать положительное отношение к школе. Р.учить оценивать своё умение. П. учить считать по 1 и группами. К. учить отвечать на вопросы.	8.11
36						9.11
37						10.11.
38						11.11
39						15.11
40						16.11
41	Проверочная работа.	1		Контроль и учет знаний.		17.11
42	Замкнутые, незамкнутые ломаные линии.	1	Замкнутые, незамкнутые. Граница многоугольника.	Замкнутые, незамкнутые ломаные линии: распознавание, называние. Моделирование замкнутых, незамкнутых ломаных. Получение замкнутой ломаной линии из незамкнутой ломаной. Граница многоугольника – замкнутая ломаная линия.	Л.развивать положительное отношение к школе. Р.учить спокойно относиться к затруднениям в своей учебной деятельности. П. познакомить со свойством «0» с помощью практической работы. К. учить отвечать на вопросы.	18.11
43	Таблица умножение	3	Таблица умножения числа 3.	Табличные случаи умножения числа 3 ( на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 3, ее составление,	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности.	22.11
44						23.11

45	числа 3.			воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 3 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 3. Переместительное свойство умножения.	Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	24.11
46	Деление на 3	3	Таблица деления на 3.	Деление предметных совокупностей на 3 равные части с отражением выполненных действий в математической записи. Таблица деления на 3, ее составление с использованием таблицы умножения числа 3, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 3 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 3.	Л.развивать положительное отношение к школе. Р.учить спокойно относиться к затруднениям в своей учебной деятельности. П. познакомить со свойством «0» с помощью практической работы. К. учить отвечать на вопросы.	25.11
47						29.11
48						30.11
49	Таблица умножение числа 4.	3	Таблица умножения числа 4.	Табличные случаи умножения числа 4 ( на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 4, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 4 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 4. Нахождение произведения на основе знания переместительного свойства умножения с использованием таблицы умножения.	Л.развивать положительное отношение к школе. Р.учить спокойно относиться к затруднениям в своей учебной деятельности. П. познакомить со свойством «0» с помощью практической работы. К. учить отвечать на вопросы.	1.12
50						2.12
51						6.12
52	Деление на 4.	3	Таблица деления на 4.	Деление предметных совокупностей на 4 равные части с отражением выполненных действий в математической записи. Таблица деления на 4, ее составление с использованием таблицы умножения числа 4, на основе знания взаимосвязи умножения	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые	7.12
53						8.12
54						9.12

				и деления. Выполнение табличных случаев деления на 4 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 4. Деление по содержанию.	задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	
55	Длина ломаной линии.	1	Ломаная, отрезки			13.12
56	Таблица умножение числа 5.	3	Таблица умножения числа 5.	Табличные случаи умножения числа 5 ( на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 5, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 5 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 5. Нахождение произведения на основе знания переместительного свойства умножения с использованием таблицы умножения.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	14.12
57						15.12
58						16.12
59	Деление на 5.	3	Таблица деления на 5.	Деление предметных совокупностей на 5 равных частей с отражением выполненных действий в математической записи. Таблица деления на 5, ее составление с использованием таблицы умножения числа 5, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 5 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 5. Деление по содержанию.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	20.12
60						21.12
61						22.12
62	Двойное обозначение времени.	1	Часовая и минутная стрелка. Часы и минуты.	Двойное обозначение времени. Определение частей суток на основе знания двойного обозначения времени. Определение времени по	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою	23.12

				электронным часам с точностью до 1 часа, получаса.	деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	
63	Контрольная работа за 2 четверть	1		Контроль и учет знаний.		27.12
64	Работа над ошибками	1	Таблица умножение числа 6.	Табличные случаи умножения числа 6 ( на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 6, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 6 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа. Нахождение произведения на основе знания переместительного свойства умножения с использованием таблицы умножения. Цена, количество, стоимость. Краткая запись в виде таблицы простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	28.12
65	Таблица умножение числа 6.	3				10.01
66						11.01
67						12.01
68	Деление на 6.	3	Таблица деления на 6.	Деление предметных совокупностей на 6 равных частей с отражением выполненных действий в математической записи. Таблица деления на 6, ее составление с использованием таблицы умножения числа 6, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 6 с проверкой правильности	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать,	13.01
69						17.01
70						18.01

				вычислений по таблице деления на 6. Деление по содержанию. Простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.	выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	
71	Прямоугольник.	1	Многоугольник, прямоугольник, квадрат, четырехугольник.	Прямоугольники: прямоугольник, квадрат. Название сторон прямоугольника. Противоположные стороны прямоугольника, их свойство. Построение прямоугольника с помощью чертежного угольника.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	19.01
72	Таблица умножение числа 7.	3	Таблица умножение числа 7.	Табличные случаи умножения числа 7 ( на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 7, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 7 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа. Нахождение произведения на основе знания переместительного свойства умножения с использованием таблицы умножения. Цена, количество, стоимость. Краткая запись в виде таблицы простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	20.01
73						24.01
74						25.01
75	Увеличение	3	Увеличить в ...раза	Увеличение в несколько раз предметной	Л. формировать	26.01

76	числа в несколько раз.			совокупности, сравниваемой с данной, в процессе выполнения предметно – практической деятельности, с отражением выполненных действий в математической записи. Увеличение в несколько раз данной предметной совокупности в процессе выполнения предметно – практической деятельности. Увеличение числа в несколько раз. Знакомство с простой арифметической задачей на увеличение числа в несколько раз и способом ее решения. Краткая запись задачи. Выполнение решения задачи в практическом плане на основе моделирования, запись решения и ответа задачи.	ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	27.01
77						31.01
78	Деление на 7.	3	Таблица деления на 7.	Таблица деления на 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 7 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 7. Деление по содержанию. Простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	1.02
79						2.02
80						3.02
81	Уменьшение числа в несколько раз.	3	в...раза меньше	Уменьшение в несколько раз предметной совокупности, сравниваемой с данной, в процессе выполнения предметно – практической деятельности, с отражением выполненных действий в математической записи. Уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности в процессе выполнения предметно – практической деятельности. Уменьшение числа в несколько раз. Знакомство с простой арифметической задачей на	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	7.02
82						8.02
83						9.02

				уменьшение числа в несколько раз и способом ее решения. Краткая запись задачи. Выполнение решения задачи в практическом плане на основе моделирования, запись решения и ответа задачи.	выполнении.	
84	Практическая работа.	1		Контроль и учет знаний.		10.02
85	Квадрат.	1	Квадрат, стороны квадрата.	Название сторон квадрата. Противоположные стороны квадрата и их свойство. Смежные стороны квадрата. Построение квадрата с помощью чертежного угольника.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	14.02
86	Таблица умножение числа 8.	3	Таблица умножение числа 8	Табличные случаи умножения числа 8 ( на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 8, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 8 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа. Нахождение произведения на основе знания переместительного свойства умножения с использованием таблицы умножения. Присчитывание и отсчитывание равными числовыми группами.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	15.02
87						16.02
88						17.02

89	Деление на 8.	3	Таблица деления на 8.	Таблица деления на 8, ее составление с использованием таблицы умножения числа 8, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 8 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 8. Деление по содержанию. Составление и решение простых и составных арифметических задач, содержащих отношения «меньше в ...», «больше в ...», по краткой записи, предложенному сюжету.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	18.02
90						21.02
91						22.02
92	Меры времени	1	Минута	Определение времени по часам с точностью до 1 мин тремя способами (прошло 3 часа 52 мин, без 8 мин 4 часа, 17 мин шестого)	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	24.02
93	Таблица умножение числа 9.	3	Таблица умножение числа 9.	Табличные случаи умножения числа 9 ( на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 9, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа. Нахождение произведения на основе знания переместительного свойства умножения с использованием таблицы умножения.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	28.02
94						1.03
95						2.03

96	Деление на 9.	4	Таблица деления на 9.	Таблица деления на 9, ее составление с использованием таблицы умножения числа 9, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 9 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 9. Деление по содержанию. Простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	3.03
97						7.03
98						9.03
99						10.03
100	Пересечение фигур.	1	Точка пересечения.	Пересечение геометрических фигур (окружностей, прямоугольников, линий). Точки пересечения, обозначения их буквой. Построение пересекающихся, непересекающихся геометрических фигур.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	14.03
101	Умножение 1 и на 1	1	Если один из множителей равен единице, то и произведение равно единице.	Умножение единицы на число. Умножение числа на единицу. Правило нахождения произведения, если один из множителя равен единице, его использование при выполнении вычислений.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	15.03

102	Деление на 1	1	Если число разделить на 1, получится это же число.	Деление числа на единицу. Правило нахождения частного, если делитель равен 1, его использование при выполнении вычислений.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. уметь оценивать свою деятельность и её качество. П. уметь решать простые задачи. К. уметь понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	16.03
103	Практическая работа.	1		Контроль и учет знаний.		17.03
104	Сложение и вычитание чисел	2	Десятки, единицы. Вычисление в столбик.	Сложение и вычитание без перехода через разряд. Запись примера в столбик. Алгоритм письменного выполнения сложения, вычитание чисел в пределах 100. Выполнение приемами письменных вычислений, сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков. Письменное выполнение сложения как способ проверки устных вычислений.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. уметь оценивать свою деятельность и её качество. П. уметь решать простые задачи. К. уметь понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	21.03
105	без перехода через разряд					22.03
106	(письменные вычисления)					
107	Контрольная работа за 3 четверть. Работа над ошибками	2				23.03
						24.03
108	Сложение и вычитание чисел	8	Десятки, единицы. Вычисление в столбик.	Сложение и вычитание с переходом через разряд. Запись примера в столбик. Алгоритм письменного выполнения сложения чисел в пределах 100. Выполнение приемами письменных вычислений, сложение двузначных чисел, получение в сумме 100. Проверка правильности выполнения	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. уметь оценивать свою деятельность и её качество. П. уметь решать простые задачи.	4.04
109	с переходом через разряд.					5.04
110						6.04
111						7.04
						11.04
						12.04

112				письменного сложения перестановкой слагаемых.	К.учить понимать, выполнять поручения	13.04 14.04
113						
114						
115						
116	Вычитание с переходом через разряд.	8	Десятки, единицы. Вычисление в столбик.	Вычитание с переходом через разряд. Выполнение приемами письменных вычислений: вычитание двузначного числа из круглых десятков, вычитание двузначных чисел, вычитание однозначного числа из двузначного. Проверка правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	18.04
117						19.04
118						20.04
119						21.04
120						25.04
121						26.04
122						27.04
123						28.04
112 125	Проверочная работа	2		Контроль и учет знаний.		2.05 3.05
126 127	Умножение 0 и на 0	2	Если один из множителей равен 0, то произведение равно 0	Умножение 0 на число, умножение числа на 0, на основе переместительного свойства умножения. Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 0.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи.	4.05 5.05

					К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	
128 129	Деление 0 на число	2	Делить на 0 нельзя.	Деление 0 на число. Правило нахождения частного, если делимое равно 0. Его использование при выполнении вычислений.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	10.05 11.05
130	<b>Промежуточная аттестация (контрольная работа)</b>	1		Контроль и учет знаний.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	12.05
131	Работа над ошибками.  Умножение 10 и на 10	1	Чтобы умножить 10 на число или число на 10 надо приписать к этому числу справа 0.	Умножение 10 на число, на основе взаимосвязи сложения и умножения. Умножение числа на 10, на основе переместительного свойства умножения. Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 10, его использование при выполнении вычислений.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	16.05

					выполнении.	
132	Деление на 10	1	Чтобы разделить число на 10, надо отбросить нуль в конце записи этого числа.	Деление числа на 10, на основе взаимосвязи умножения и деления. Правило нахождения частного, если делитель равен 10, его использование при выполнении вычислений.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	17.05
133	Нахождение неизвестного	2	Чтобы найти неизвестное слагаемое, надо из суммы вычесть известное слагаемое.	Решение примеров с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «х». Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного слагаемого. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого: краткая запись, решение задачи с проверкой.	Л. формировать ответственное отношение к учебной деятельности. Р. учить оценивать свою деятельность и её качество. П. учить решать простые задачи. К.учить понимать, выполнять поручения и отчитываться о их выполнении.	18.09
134	слагаемого					19.05
135	Контрольная работа за год	1		Контроль и учет знаний		23.05
136	Работа над ошибками	1				24.05
137	Итоговое повторение	2				25.05
138						26.05

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Ученик научится:

Нумерация.

- знание числового ряда 1-100, в прямом и обратном порядке; счет присчитыванием и отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100; откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала.

Единицы измерения и их соотношения.

- Знание единиц измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения; различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении двумя мерами ( с полным набором знаков в мелких мерах); знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года; умение пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году; знание количества суток в месяцах; определение времени по часам тремя способами с точностью до 1 мин.

Арифметические действия

- Знание названий компонентов сложения, вычитания; понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания; знание и применение переместительного свойства сложения; выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100.
- Знание названий компонентов умножения и деления. Понимание смысла арифметических действий умножения и деления (на равные части и по содержанию); различение двух видов деления на уровне практических действий; знание способов чтения и записи каждого вида деления; знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10; правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10; понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведений и частного; знание и применения переместительного свойства умножения; знание порядка действий в примерах в два арифметических действия.

Арифметические задачи.

- Решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия

Геометрический материал.

- Различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной; узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых и кривых линий, многоугольников, окружностей; нахождение точки пересечения; знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника, квадрата с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге; вычерчивание окружности разных радиусов, различение окружности и круга.

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)

Т.В. Алышева «Математика» учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы 2 части 4 класс Москва, «Просвещение», 2020 г.

2. Н.Ф. Слезина «Математика» учебник для 3 класса школы глухих, Москва, «Просвещение», 1990 г.

3. В.Б.Сухова «Учись считать» приложение к учебнику «Математика» для подготовительного класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений I вида, Москва, «Просвещение», 2000г.
4. Л.И.Тигранова «Наблюдаем, угадываем, сравниваем», для 3 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений I вида, Москва, «Просвещение», 2002г
- 5.. Печатные пособия
6. Набор таблиц «Наблюдай, сравнивай, считай» .
7. Наборы счётного материала.
8. Звуко - усиливающая аппаратура коллективного пользования.
9. Стенд «Сегодня на уроке».
10. Таблицы с речевыми опорами.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

### **Для учителя**

1. М.И.Кузнецова: 500 задач по математике. Сборник заданий по математике для самостоятельных, проверочных и контрольных работ в начальной школе Москва: Издательство « Экзамен»: , 2012;
2. М.И. Моро, М.А.Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова: Методические пособия для учителя по курсу «Математика» для 2 класса. Москва: Издательство « Просвещение»: 2012;

### **Для учащихся**

1. Т.В. Альшеева «Математика» учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы 2 части 4 класс Москва, «Просвещение», 2020 г.

**Интернет – ресурсы:** [www.zankov.ru](http://www.zankov.ru)