

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургская школа № 8, реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы»

РАССМОТРЕНО:
на заседании МО мл. классов
Протокол № 1
Л.Л. Бабушкина
от «25» августа 2021 г.

СОГЛАСОВАНО:
зам. директора по УР
Ю.В.Кутилова
«01» 09 2021г.



Рабочая программа учебного предмета
«Математика»
для обучающихся с легкой умственной отсталостью
(1 вариант)
1 – 4 класс
на 2021-2022 учебный год.

Составители:
Величко Е.Л., учитель, 1КК
Даутова А.Ф., учитель, 1КК
Коминова В.А., учитель, 1КК
Новгородова Е.А., учитель, 1КК

Екатеринбург, 2021

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» (далее – программа) для обучающихся с легкой умственной отсталостью (1 вариант) 1-4 класса государственного бюджетного образовательного учреждения Свердловской области «Екатеринбургская школа № 8, реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы» (далее – ГБОУ СО «ЕШИ № 8») разработана как часть АООП ОО УО (ИН).

Программа детализирует и раскрывает содержание в образовательной области «Математика», определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития обучающихся, средствами учебного предмета.

Определяющими нормативными правовыми документами и методологическими основаниями для разработки программы являются:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 № 1599 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» (далее – ФГОС ОО УО (ИН));

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 № 1598 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 18 мая 2020 № 249 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 № 345»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;

- Закон Свердловской области от 15 июля 2013 № 78-ОЗ «Об образовании в Свердловской области» (с последующими изменениями и дополнениями);

- Закон Свердловской области от 23.10.1995 № 28-ОЗ «О защите прав ребенка» (с последующими изменениями и дополнениями);

- Устав ГБОУ СО «ЕШИ № 8», утверждённый приказом Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 10.01. 2020 № 20-Д «Об утверждении уставов государственных бюджетных учреждений Свердловской области»;

- Положение о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ГБОУ СО «ЕШИ № 8»;

- АООП ОО УО (ИН) (вариант 1) ГБОУ СО «ЕШИ № 8».

Цель: подготовка обучающихся к повседневной жизни.

Задачи:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.
- Программа определяет ряд задач, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

▪ Формировать элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения).

▪ Развивать основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления.

▪ Развивать пространственное воображение.

▪ Развивать математическую речь.

▪ Формировать систему начальных математических знаний и умений, применять их для решения учебно-познавательных и практических задач.

▪ Формировать умения вести поиск информации и работать с ней.

▪ Формировать первоначальные представления о компьютерной грамотности.

▪ Развивать познавательные способности.

▪ Формировать критическое мышление.

▪ Развивать умения аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Психолого – педагогическая характеристика обучающихся с легкой умственной отсталостью

Умственная отсталость — это стойкое, выраженное недоразвитие познавательной деятельности вследствие диффузного (разлитого) органического поражения центральной нервной системы (ЦНС). Развитие обучающегося с легкой степенью умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) хотя и происходит на дефектной основе и характеризуется замедленностью, наличием отклонений от нормального развития, тем не менее, представляет собой поступательный процесс, привносящий качественные изменения в познавательную деятельность обучающихся и их личностную сферу.

В структуре психики ребенка с легкой умственной отсталостью в первую очередь отмечается недоразвитие познавательных интересов и снижение познавательной активности, что обусловлено замедленностью темпа психических процессов, их слабой подвижностью и переключаемостью.

Мышление. Процессы мышления (анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстракция, конкретизация) отличаются своеобразностью, что проявляется в

трудностях установления отношений между частями предмета, выделении его существенных признаков и дифференциации их от несущественных, нахождении и сравнении предметов по признакам сходства и отличия. Из всех видов мышления (наглядно-действенного, наглядно-образного и словесно-логического) у обучающихся с легкой умственной отсталостью в большей степени недоразвито словесно-логическое мышление.

Память. Запоминание, сохранение и воспроизведение полученной информации обучающимися с легкой умственной отсталостью отличается целым рядом специфических особенностей: они лучше запоминают внешние, иногда случайные, зрительно воспринимаемые признаки, при этом, труднее осознаются и запоминаются внутренние логические связи; позже, чем у нормальных сверстников, формируется произвольное запоминание, которое требует многократных повторений.

Внимание. Отличается сужением объема, малой устойчивостью, трудностями его распределения, замедленностью переключения.

У обучающихся данной группы отмечаются недостатки в развитии речевой деятельности, что проявляется в недоразвитии всех сторон речи: фонетической, лексической, грамматической и синтаксической

Эмоциональная сфера. При легкой умственной отсталости эмоции в целом сохранены, однако они отличаются отсутствием оттенков переживаний, неустойчивостью и поверхностностью.

Волевая сфера. Обучающихся с легкой умственной отсталостью характеризуется слабостью собственных намерений и побуждений, большой внушаемостью.

Общая характеристика учебного предмета

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться. Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования базовых учебных действий.

Базовые учебные действия, формируемые у младших школьников, обеспечивают, с одной стороны, успешное начало школьного обучения и осознанное отношение к обучению, с другой — составляют основу формирования в старших классах более сложных действий, которые содействуют дальнейшему становлению ученика как субъекта осознанной активной учебной деятельности на доступном для него уровне. Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни. 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», «Работа с информацией».

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Обучающиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль).

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку базовых 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.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

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.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь).

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт

хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования базовых учебных действий.

Основные виды организации учебного процесса

Технологии обучения	Формы обучения	Методы обучения	Формы контроля
<ul style="list-style-type: none"> - игровые технологии; - здоровьесберегающие технологии; - личностно-ориентированные; - технологии разноуровневого и дифференцированного обучения; - проблемно-поисковые; - информационно-коммуникационные технологии. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Индивидуальные; ▪ групповые (парные); ▪ фронтальные; ▪ классные (урочные); ▪ внеклассные. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Словесные; ▪ наглядные ; ▪ практически е; ▪ частично-поисковые. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Устный опрос; ▪ письменный опрос; ▪ практическая работа; ▪ индивидуальные задания; ▪ решение упр. и задач; ▪ самостоятельная работа; ▪ контрольная работа.

Описание места учебного предмета в учебном плане

1 класс	3 часа в неделю	99 часов в год
2 класс	4 часа в неделю	136 часов в год
3 класс	4 часа в неделю	136 часов в год
4 класс	4 часа в неделю	136 часов в год

Планируемые результаты освоения конкретного учебного предмета

«Математика»

1. Личностные результаты освоения предмета

Требования ФГОС ОО УО к личностным результатам	Составляющие результата на конец этапа обучения
	I этап (к концу 4 класса)
1. Осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину	<ul style="list-style-type: none"> - знает название родного города, области, страны, столицы; - знает символику города, области, страны; - понимает значение слов, характеризующих гражданскую направленность: трудолюбие, справедливость, смелость, честность, патриотизм, гражданин.
2. Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов	<ul style="list-style-type: none"> - знает национальную принадлежность свою и одноклассников; - умеет выстраивать отношения с одноклассниками, несмотря на национальную принадлежность, не допускают оскорблений, насмешек; - бережно относится к окружающему миру (через трудовое и экологическое воспитание: дежурство, поручения, субботники).
3. Развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении	<ul style="list-style-type: none"> - может рассказать о себе (Ф.И.О., имена родителей, адрес дома и школы, каким маршрутом добирается); - ориентируется в классе, школе (знает расположение раздевалки, классных кабинетов, спортзала, столовой, расписание уроков в школе и т.д., может найти нужный кабинет для выполнения поручения).
4. Овладение начальными	- умеет обращаться с просьбой или сформулировать просьбу о

навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире	<p>своих потребностях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет выстраивать добропорядочные отношения в учебном коллективе, в коллективах групп продлённого дня; - принимает и осваивает социальную роль обучающегося; - знает и соблюдает нормы и правила поведения в общественных местах под контролем взрослых.
5. Владение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни	<ul style="list-style-type: none"> - осваивает навыки самостоятельности и независимости в быту, умеет обращаться с электроприборами; - осваивает правила поведения на дороге, в транспорте и при общении с незнакомыми людьми; - знает правила поведения в школе, права и обязанности обучающегося; - выполняет поручения в семье, в школе (заправить кровать, вымыть посуду, выполнить уборку, подежурить в классе и т.д.); - выполняет насущно необходимые действия, бытовые навыки: самостоятельно одеться, поесть, протереть свою парту, помыть свою обувь и т.д.
6. Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия	<ul style="list-style-type: none"> - знает правила коммуникации; - активно участвует в повседневной жизни класса и школы; - умеет адекватно общаться со сверстниками и взрослыми; - умеет обращаться за помощью.
7. Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей	<ul style="list-style-type: none"> - умеет вступить в контакт и общаться в соответствии с возрастом и социальным статусом собеседника; - умеет адекватно использовать принятые социальные ритуалы; - умеет корректно привлечь к себе внимание; - умеет отстраниться от нежелательного контакта; - умеет выразить свои чувства: отказ, недовольство, благодарность, сочувствие, просьбу.
8. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - имеет сформированную мотивацию к обучению; - участвует в процессе обучения в соответствии со своими возможностями; - принимает и выполняет правила учебного поведения; - ориентируется на образец поведения «хорошего ученика» как пример для подражания;
9. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - строит отношения в группе сверстников (принимает и оказывает помощь, адекватно высказывает свое мнение и выслушивает чужое); - соблюдает в повседневной жизни нормы речевого этикета и правила устного общения (обращение, вежливые слова); - адекватно оценивает свою работу и работу других; - умеет сотрудничать со взрослыми: принимает помощь, адекватно общается и реагирует на замечания.
10. Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств	<ul style="list-style-type: none"> - умеет различать «красивое» и «некрасивое»; - ощущает потребность в «прекрасном», которое выражается в удержании критерия «красиво» (эстетично) в отношениях к людям, к результатам труда.
11. Развитие этических чувств, доброжелательности и	<ul style="list-style-type: none"> - понимает ценности нравственных норм, умеет соотносить эти нормы с поступками как собственных, так и окружающих людей; - проявляет доброжелательность в отношении к другим,

эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей	эмоциональную отзывчивость и сопереживание к чувствам родных и близких, одноклассников, к событиям в классе, в стране.
12. Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям	- соблюдает режим дня, старается вести здоровый образ жизни; - участвует в спортивно-оздоровительных мероприятиях, занимается творчеством; - посещает творческие объединения и спортивные секции; - бережно относится к результатам своего и чужого труда, школьному и личному имуществу; - знает и соблюдает правила дорожного движения, пожарной и личной безопасности.
13. Формирование готовности к самостоятельной жизни	- способен самостоятельно выполнить элементарные учебные действия, действия в быту.

Планируемые результаты формирования базовых учебных действий:

2. Познавательные БУД		3. Регулятивные БУД		4. Коммуникативные БУД	
2.1	ориентироваться в учебнике;	3.1	адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.);	4.1	вступать в контакт и работать в коллективе (учитель – ученик, ученик – ученик, ученик – класс, учитель – класс);
2.2	делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;	3.2	принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;	4.2	обращаться за помощью и принимать помощь;
2.3	выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов;	3.3	активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников;	4.3	слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;
2.4	наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности;	3.4	соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами;	4.4	сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми;
				4.5	договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением

					большинства конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими.
--	--	--	--	--	---

Предметные результаты определяют два уровня овладения предметными результатами: *минимальный и достаточный*.

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Вместе с тем, отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися по отдельным предметам не является препятствием к получению ими образования по этому варианту программы.

Достаточный уровень рассматривается как повышенный и не является обязательным для всех обучающихся с умственной отсталостью.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Математика» на конец обучения в 4 классе.

Минимальный уровень	Достаточный уровень
<ul style="list-style-type: none"> • знание числового ряда 1—100 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 100, с использованием счетного материала; • знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления; • понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части); • знание таблицы умножения однозначных чисел до 5; • понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного; • знание порядка действий в примерах в два арифметических действия; • знание и применение переместительного свойства сложения и умножения; • выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100; • знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения; • различение чисел, полученных при счете и измерении, запись числа, полученного при измерении двумя мерами; • пользование календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах; 	<ul style="list-style-type: none"> • знание числового ряда 1—100 в прямом и обратном порядке; счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100; • откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала; • знание названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления; • понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, 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 произведения и частного; • знание порядка действий в примерах в два арифметических действия; знание и применение переместительного свойства сложения и умножения; • выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100; • знание единиц (мер) измерения

<ul style="list-style-type: none"> • определение времени по часам (одним способом); • решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач; • решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя); • различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной; • узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, фигур; нахождение точки пересечения без вычерчивания; • знание названий элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя); • различение окружности и круга, вычерчивание окружности разных радиусов. 	<p>стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; • решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач; • краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия; • 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.
---	---

Содержание учебного предмета «Математика»

•Пропедевтика

Изучение свойств предметов. Сравнение предметов по их признакам, сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих. Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ. Положение предметов в пространстве, на плоскости. Геометрический материал: круг, квадрат, прямоугольник, треугольник, шар, куб, брус.

•Нумерация

Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разряды. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

•Единицы измерения и их соотношения

Величины и единицы их измерения. Единица массы (килограмм), емкости (литр), времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год), стоимости (рубль, копейка), длины

(миллиметр, сантиметр, дециметр, метр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

• *Арифметические действия*

Сложение, вычитание, умножение и деление неотрицательных целых чисел. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения и деления. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения и умножения). Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления. Способы проверки правильности вычислений.

• *Арифметические задачи*

Решение текстовых задач арифметическим способом. Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части, деление по содержанию); увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Задачи, содержащие отношения "больше на (в)...", "меньше на (в)...". Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

• *Геометрический материал*

Пространственные отношения. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга. Ломаные линии – замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника – замкнутая ломаная линия. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Измерение длины отрезка. Сложение и вычитание отрезков. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар.

**Тематическое планирование
1 класс**

№ п/п	Название раздела, тема	Кол-во часов	Цель обучения	Планируемые результаты		Основные виды деятельности обучающихся	Контрольные мероприятия
				Предметные результаты	Формируемые БУД		
1.	Подготовка к изучению математики.	20ч.	Уточнить ранее полученные знания.	<ul style="list-style-type: none"> • Уметь ориентироваться в пространстве; • уметь сравнивать предметы по : величине, цвету ,размеру, массе; • знать геометрические фигуры квадрат, круг, треугольник, прямоугольник; • уметь выделять части суток. 	2.1,2.2,3.1, 3,4,4.1	<p>Определяют формы предметов путем соотнесения с кругом (похожа на круг, круглая; не похожа на круг).</p> <p>Сравнивают д предметов по величине (большой - маленький, больше – меньше). Определяют положения «слева», «справа» применительно к положению предметов в пространстве относительно себя; по отношению друг к другу; на плоскости. Дифференцируют круг и квадрат; дифференциация предметов по форме. Сравнивают предметы по размеру: длинный - короткий, длинное – короче. Определяют положения «далеко», «близко», «дальше», «ближе» применительно к положению предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу. Сравнивают</p>	

						предметы по размеру: высокий – низкий, выше – ниже. Выделяют части суток (утро, день, вечер, ночь), устанавливают порядок их следования.	
2.	Первый десяток.	25ч.	Формирование вычислительных навыков.	<ul style="list-style-type: none"> • Знать и уметь записывать цифры 1,2,3,4,5; • знать геометрические фигуры: шар, брус, куб; • уметь записывать простые примеры. 	2.1,2.2,3.1, 3,4,4.1	Соотносят количества, числительного и цифры. Знакомятся с монетами достоинством 1, 2, 5 р. Составляют математические выражения (1 + 1, 2 – 1) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью.	
3.	Первый десяток (продолжение).	42ч.	Формирование вычислительных навыков.	<ul style="list-style-type: none"> • Знать геометрические фигуры: овал; • знать и уметь записывать цифры 0,6,7,8,9,10; • знают меру емкости, массы. 	2.1,2.2,3.1, 3,4,4.1	Соотносят количества, числительного и цифры. Читают и записывают меры емкости: 1 л. Читают и записывают меры массы: 1 кг. Читают и записывают меры стоимости: 1 р., 1 к.	
4.	Второй десяток.	10ч.	Формирование вычислительных навыков.	<ul style="list-style-type: none"> • знать и уметь записывать цифры 11, 12 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20. 	2.1,2.2,3.1, 3,4,4.1	Соотносят количества, числительного и цифры.	
5.	Повторение.	2ч.					
	Всего за год.	99ч.					

**Тематическое планирование
2класс**

№ п/п	Название раздела, тема	Кол-во часов	Цель обучения	Планируемые результаты		Основные виды деятельности обучающихся	Контрольные мероприятия
				Предметные результаты	Формируемые БУД		
1.	Первый десяток (повторение).	12ч.	Уточнить ранее полученные знания.	<ul style="list-style-type: none"> • Уметь воспроизводит последовательность чисел в пределах; • уметь набирать с помощью монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р. заданную сумму в пределах 10; • уметь пользоваться линейкой. 	2.1,2.2,3.1, 3,4,4.1	<p>Воспроизводить последовательность чисел в пределах 10 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах. Осуществлять счет предметов в пределах 10. Соотносить количество предметов с числительным и цифрой. Определять место каждого числа от 1 до 10 в числовом ряду. Получать следующее и предыдущее число на основе арифметических действий (прибавлять 1 к числу, вычитать 1 из числа). Набирать с помощью монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р. заданную сумму в пределах 10. Решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности, в том числе на основе моделирования их решения с помощью дидактического материала или предметов окружающей</p>	Самостоятельная работа.

						<p>действительности. Узнавать, называть, различать линии: прямую применением линейки. Измерять длину отрезка; записывать число, полученное при измерении длины, кривую, отрезок. Составлять арифметические задачи по предложенному сюжету, готовому решению, в котором при записи чисел использованы сокращенные наименования предметов.</p>	
2.	Второй десяток.	52ч.	Формирование вычислительных навыков.	<ul style="list-style-type: none"> • уметь образовывать числа 11-20; • уметь читать и записывать числа 11-20; • знать место числа 11-20 в числовом ряду. 	2.1,2.2,3.1, 3,4,4.1	<p>Образовывать числа 11-20 из одного десятка и нескольких единиц. Моделировать образование чисел 11-20 на основе их десятичного состава с помощью различного дидактического материала, предметов окружающей действительности, графических работ в тетради (например, число 12 – это одна полоска из 10 клеток тетради и еще 2 отдельные клетки тетради). Читать и записывать числа 11-20. Воспроизводить последовательность чисел в пределах 20 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах</p>	<p>3 Самостоятельные работы. 1 Контрольная работа.</p>

						(например, от 10 до 13). Определять место каждого числа 11-20 в числовом ряду. Решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности в пределах 13,14,15,16,17,18,19,20. Набирать с помощью монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р. заданную сумму в пределах 13,14,15,16,17,18,19,20 р. различными способами. Решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности в пределах 16,17,18,19,20.	
3.	Второй десяток (продолжение).	69ч.	Формирование вычислительных навыков.	<ul style="list-style-type: none"> • Уметь выполнять сложение и вычитание без перехода через десяток; • уметь делать краткую запись арифметической задачи; • уметь чертить прямой угол; • знать виды углов. 	2.1,2.2,3.1, 3,4,4.1	Выполнять сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при счете и при измерении величин (все случаи). Раскладывать числа 11-19 на десяток и единицы. Счет в заданных пределах. Счет по 2 в пределах 20. Записывать кратко арифметические задачи по данному образцу. Чертить прямой угол с помощью чертежного	Самостоятельная работа. Контрольная работа. Итоговая контрольная работа.

						угольника. Выполнение сложения и вычитания без перехода через десяток (все случаи). Считать в пределах 20, присчитывая и отсчитывая по 2, с опорой на наглядность и без нее. Определять элементы треугольника, их количество. Строить треугольник по точкам (вершинам) на бумаге в клетку. Решать простые арифметические задачи с сюжетами, близкими жизненному опыту детей, на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении времени, с использованием понятий «раньше на ...», «позже на ...».	
4.	Повторение.	3ч.					
	Всего за год.	136ч.					

Тематическое планирование 3 класс

№ п/п	Название раздела, тема	Кол-во часов	Цель обучения	Планируемые результаты		Основные виды деятельности обучающихся	Контрольные мероприятия
				Предметные результаты	Формируемые БУД		
1.	Второй десяток.	64ч.	Уточнить ранее	<ul style="list-style-type: none"> Уметь 	2.1,2.2,3.1,	Осуществлять счет	Самостоятельная

			<p>полученные знания. Формирование вычислительных навыков.</p>	<p>складывать и вычитать в пределах 20;</p> <ul style="list-style-type: none"> • знать виды линий; • знать меры времени; • уметь умножать число на 2,3,4,5,6; • уметь делить число на 2,3,4,5,6. 	3,4,4.1	<p>предметов в пределах 20. Выполнять сложение и вычитание в пределах 20 на основе десятичного состава чисел ($10 + 3$; $3 + 10$; $13 - 3$; $13 - 10$), присчитывания и отсчитывания единицы ($12 + 1$; $1 + 12$; $13 - 1$); применять при вычислениях переместительное свойство сложения (при необходимости). Узнавать, называть, дифференцировать линии (прямая, кривая, луч, отрезок). Чертить с помощью линейки прямые линии, проходящие через 1-2 точки. Сравнить однородные меры (1 см и 1 дм, 1 нед. и 1 ч и пр.). Находить и называть точку пересечения при пересечении линий (прямых, кривых, лучей, отрезков). Строить пересекающиеся линии (прямые, отрезки), ставить точку в месте пересечения линий, называть ее: «точка пересечения». Выполнять счет предметов</p>	<p>работа. 2 контрольных работы.</p>
--	--	--	--	--	---------	---	--

						<p>(иллюстраций предметов) и отвлеченный счет, присчитывая, отсчитывая по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Выделять элементы угла (вершина, стороны). Определять вид углов с помощью чертежного угольника (прямой, острый, тупой). Заменять сложение одинаковых чисел (слагаемых) новым арифметическим действием – умножением. Записывать примеры на умножение с использованием знака умножения («х») и читать их. Составить таблицу умножения числа 2 на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения. Составить таблицу умножения числа 3 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения. Составить таблицу деления на 3 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 3 равные</p>
--	--	--	--	--	--	---

						части. Составить таблицу умножения числа 4 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения.	
2.	Второй десяток.	5ч.	Формирование вычислительных навыков.	<ul style="list-style-type: none"> Уметь пользоваться переместительным свойством умножения. 	2.1,2.2,3.1, 3,4,4.1	Использовать переместительное свойство умножения при решении примеров. Устанавливать взаимосвязь табличных случаев умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 и деления на 2, 3, 4, 5, 6 путем составления и решения взаимно обратных примеров на умножение и деление. Узнавать окружность, называть ее. Дифференцировать шар, круг и окружность. Соотносить форму предметов окружающей действительности с окружностью («кольцо по форме похоже на окружность»).	3 Самостоятельные работы. 1 Контрольная работа.

3.	Сотня.	61ч.	Формирование вычислительных навыков.	<ul style="list-style-type: none"> • Уметь читать и записывать числа в пределах 100; • знать порядок действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление. 	2.1,2.2,3.1, 3,4,4.1	<p>Моделировать образование круглых десятков в пределах 100 в практической деятельности с предметными совокупностями. Получать 100 р. с помощью набора монет по 10 р. Присчитывать, отсчитывать по 10 р. в пределах 100 р. Читать и записывать числа в пределах 100.</p> <p>Раскладывать двузначные числа на десятки и единицы. Воспроизводить последовательность чисел в пределах 100 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах. Познакомиться с новой единицей измерения длины – 1 м; записывать и читать (называть) ее.</p> <p>Изготовить модель метра. Сравнить модель 1 м с моделью 1 дм, 1 см. Читать, записывать числа, полученные при измерении времени.</p> <p>Дифференцировать числа, полученные при измерении времени, от чисел, полученных при измерении других величин. Выполнять</p>	<p>2 Самостоятельная работа.</p> <p>1 Контрольная работа.</p> <p>1 Итоговая контрольная работа.</p>
----	---------------	------	--------------------------------------	---	----------------------	---	---

						<p>сложение и вычитание круглых десятков приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин. Выделять точку - центр окружности и круга.</p> <p>Определять центр круга путем перегибания его на 4 части. Читать, записывать числа, полученные при измерении длины двумя мерами (2 м 15 см). Моделировать вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков ($50 - 4$; $50 - 24$) с помощью счетного материала, иллюстрирования.</p> <p>Находить по календарю (табельному, отрывному) указанные даты (например, 12 июня); определять день недели указанной даты.</p> <p>Выполнять табличное умножение чисел 2, 3, 4, 5, 6 (в пределах 20) и табличное деление на 2, 3, 4, 5, 6 (на равные части, в пределах 20) при решении примеров. Выполнять в практическом плане деление по содержанию на</p>
--	--	--	--	--	--	---

						основе операций с предметными совокупностями (деление по 2, 3, 4, 5). Познакомиться с правилом порядка действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление.	
4.	Повторение.	6ч.					
	Всего за год.	136ч.					

**Тематическое планирование
4 класс**

№ п/п	Название раздела, тема	Кол-во часов	Цель обучения	Планируемые результаты	Основные виды деятельности обучающихся	Контрольные мероприятия
-------	------------------------	--------------	---------------	------------------------	--	-------------------------

				Предметные результаты	Формируемые БУД		
1.	Нумерация чисел (повторение).	8ч.	Уточнить ранее полученные знания.	<ul style="list-style-type: none"> Знать числовой ряд 1 -100 в прямом и обратном порядке; уметь выполнять сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток. 	2.1,2.2,3.1, 3,4,4.1	<p>Моделировать образование круглых десятков в пределах 100 в практической деятельности с предметными совокупностями . Получать 100 р. с помощью набора монет по 10 р. Присчитывать, отсчитывать по 10 р. в пределах 100 р. Читать и записывать числа в пределах 100.</p> <p>Раскладывать двузначные числа на десятки и единицы. Воспроизводить последовательность чисел в пределах 100 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах.</p>	
2.	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без переходов через разряд.	15ч.	Формирование вычислительных навыков.	<ul style="list-style-type: none"> Уметь выполнять устные и письменные действия сложение и вычитание в пределах 100. 	2.1,2.2,3.1, 3,4,4.1	<p>Моделировать сложение двузначных чисел с однозначными с получением в сумме круглых десятков и числа 100 ($27 + 3$; $97 + 3$) с помощью счетного материала, иллюстрирования.</p> <p>Выполнять сложение двузначных чисел с однозначными с получением в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с</p>	Самостоятельная работа.

						<p>числами, полученными при счете и при измерении величин. Моделировать сложение двузначных чисел с получением в сумме круглых десятков и числа 100 ($27 + 13$; $87 + 13$) с помощью счетного материала, иллюстрирования.</p> <p>Выполнять сложение двузначных чисел с получением в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.</p>	
3.	Умножение и деление чисел.	60ч.	Формирование вычислительных навыков.	<ul style="list-style-type: none"> • Знать таблицы умножения до 10; • знать правила умножения и деления на 1 и 0; • уметь пользоваться переместительным свойством умножения. 	2.1,2.2,3.1, 3,4,4.1	<p>Выполнять табличное умножение чисел 2, 3, 4, 5, 6 (в пределах 20) и табличное деление на 2, 3, 4, 5, 6 (на равные части, в пределах 20) при решении примеров. Воспроизводить предыдущую, следующую строку из таблиц умножения устно и с записью примера. Составлять и решать взаимно обратные примеры на умножение и деление. Выполнять умножение и деление чисел, полученных</p>	4 самостоятельные работы. 2 контрольные работы.

						при измерении величин.	
4.	Сложение и вычитание с переходом через разряд (устные вычисления).	13ч.	Формирование вычислительных навыков.	<ul style="list-style-type: none"> • Уметь выполнять устные сложения и вычитание в пределах 100. 	2.1,2.2,3.1, 3,4,4.1	Выполнять сложение двузначных чисел с однозначными с получением в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений) с числами, полученными при счете и при измерении величин. Моделировать сложение двузначных чисел с получением в сумме круглых десятков и числа 100 ($27 + 13$; $87 + 13$) с помощью счетного материала, иллюстрирования.	Контрольная работа.
5.	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	10ч	Формирование вычислительных навыков.	<ul style="list-style-type: none"> • Уметь выполнять устные сложения и вычитание в пределах 100. 	2.1,2.2,3.1, 3,4,4.1	Выполнять сложение двузначных чисел с однозначными с получением в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений) с числами, полученными при счете и при измерении величин.	
6.	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления).	26ч.	Формирование вычислительных навыков.	<ul style="list-style-type: none"> • Знать компоненты сложения и вычитания; • умеют восстанавливать последовательность 	2.1,2.2,3.1, 3,4,4.1	Моделировать сложение двузначных чисел с однозначными с получением в сумме круглых десятков и числа 100 ($27 + 3$; $97 + 3$) с помощью счетного материала,	Самостоятельная работа. Итоговая контрольная работа.

				числовом ряду.		иллюстрирования. Выполнять сложение двузначных чисел с однозначными с получением в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин. Моделировать сложение двузначных чисел с получением в сумме круглых десятков и числа 100 ($27 + 13$; $87 + 13$) с помощью счетного материала, иллюстрирования.	
7.	Повторение.	4ч.					
	Итого за год.	136ч.					

Материально-техническое обеспечение

№	Наименование объектов и средств учебно-методического и материально-технического обеспечения
Учебно-методическое обеспечение	
Учебники	
1.	Т.В. Алышева. Математика. В 2 частях. Учебник для 1-4 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: «Просвещение», 2016 г.
Методические пособия для учителя	
2.	Математика. Методические рекомендации. 1-4 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций, реализующих адант. основные общеобразоват. программы / Т. В. Алышева. - М. : Просвещение, 2016 г. Математика. Рабочая тетрадь. 1-4 класс. 1 – 2 части. Москва «Просвещение» 2014 г.
Учебно-практическое оборудование	
3.	Карточки для индивидуальной работы. Настольные развивающие игры по математике.