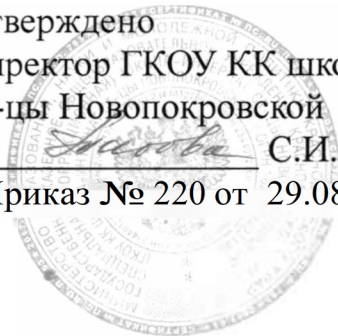


Рассмотрена на
заседание педагогического совета
ГКОУ КК школы-интерната
ст-цы Новопокровской
Протокол № 1 от 29.08.2023 г

Утверждено
Директор ГКОУ КК школы-интерната
ст-цы Новопокровской
 С.И.Титова
1 Приказ № 220 от 29.08.2023г.



**Рабочая программа по учебному предмету «Математика» предметной
области «Математика»
(V - IX классы)**

обучение (класс) основное общее образование 5-9 класс

Количество часов:

5-6 класс 4 часа в неделю, 68 часов в год,

7-9 класс 3 часа в неделю, 102 часа в год

Учитель: Лунева И.Ю.

Программа разработана на основе:

Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы
обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)
(утвержденной приказом Министерства просвещения РФ
от 24.11.2022 г. № 1026)

1. Пояснительная записка

Нормативно-правовые акты и учебно-методические документы разработки рабочей программы «Математика»:

-закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);

-закон Краснодарского края от 16.07.2013 № 2770-КЗ «Об образовании в Краснодарском крае» (с изменениями и дополнениями);

-федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1599;

-приказ Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;

- приказ Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

-приказ Министерства просвещения РФ от 18.07.2022 г. № 569 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286»;

-приказ Министерства просвещения РФ от 18.07.2022 г. № 567 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287»;

-приказа Министерства просвещения РФ от 24.11.2022 г. № 1026 «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;

-приказ Министерства просвещения России 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»;

-постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее - СП 2.4.3648-20);

-постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685- 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (далее - СанПиН 1.2.3685- 21);

-приказ Минпросвещения России от 21 сентября 2022 г. № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников».

Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Программа выполняет две основные функции.

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов.

Курс математики в старших классах является логическим продолжением изучения этого предмета в I-IV классах. Распределение учебного материала, так же как и на предыдущем этапе, осуществляются концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций.

В процессе обучения математике в V-IX классах решаются следующие задачи:

- дальнейшее формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности; используемых в повседневной жизни;

- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;

- воспитание положительных качеств и свойств личности.

2.Общая характеристика учебного предмета.

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

Предмет «Математика» складывается из следующих содержательных блоков: «Нумерация», «Единицы измерения и их соотношения», «Арифметические действия», «Арифметические задачи», «Геометрический материал», «Дроби».

Упражнения в решении задач даются в виде отдельного раздела, а также в процессе изучения всего программного материала по математике. Программа предмета «Математика» указывает на разноуровневые требования к

овладению знаниями: 1-й – базовый уровень, 2-й – минимально необходимый. Это дает возможность учителю осуществлять дифференцированный подход к обучению учащихся.

Процесс обучения математики неразрывно связан с решением специфической задачи при обучении детей с ОВЗ коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Обучение математики носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

3.Описание места предмета в учебном плане

Предмет «Математика» входит в обязательную часть адаптированной основной образовательной программы обучающихся с умственной отсталостью. Программа «Математика» реализуется через урочную деятельность в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами.

Освоение данной рабочей программы планируется в 5-9 классах

Согласно учебному плану ГКОУ КК школы-интерната ст-цы Новопокровской на изучение предмета «Математика» отводится 578 часов из расчета 4 часа в неделю в 5 и 6 классах, 3 часа в 7-9 классах.

Класс	Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в год
5 класс	4 часа	136 часов
6 класс	4 часа	136 часов
7 класс	3 часа	102 часа
8 класс	3 часа	102 часа
9 класс	3 часа	102 часа
Всего	17 часов	578 часов

4.Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Практическая значимость школьного курса математики 5-9 классов состоит в том, что предметом её изучения являются пространственные формы и количественные отношения реального мира. В современном мире математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Математика является одним из опорных школьных предметов. Математические знания и умения необходимы для изучения математики и геометрии в старших классах, а также для изучения смежных дисциплин.

Одной из основных целей изучения математики является развитие мышления, прежде всего формирования абстрактного мышления.

В процессе изучения математики также формируются и такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность.

В процессе изучения математики ученики 5-9 классов учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития математики как науки формирует у учащихся представления о математике как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию.

Особо акцентируется содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математических методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для решения задач прикладного характера, например, решение текстовых задач, денежные и процентные расчеты, умение пользоваться количественной информацией, представленной в различных формах.

Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений. Важно приводить детальные пояснения к решению типовых упражнений. Этим раскрывается суть метода, подхода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определенного типа.

Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающее в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Обучение математики даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать свою деятельность, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

5. Личностные, предметные результаты освоения предмета

Личностные учебные действия представлены следующими умениями:

- испытывать чувство гордости за свою страну;
- гордиться успехами и достижениями как собственными, так и своих других обучающихся;
- адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи;

уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности;

-активно включаться в общепользную социальную деятельность;

-бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.

2)Базовые учебные действия

Коммуникативные учебные действия включают:

-вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых),

-слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его,

-использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач,

-использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

Регулятивные учебные действия представлены умениями:

-принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления;

-осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности;

-обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности;

-адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

Познавательные учебные действия представлены умениями:

-дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию;

-использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями;

-использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

3)Предметные результаты

5 класс	
Минимальный уровень: - знание числового ряда 1—1 000 в прямом порядке (с помощью учителя); -умение читать, записывать под	Достаточный уровень: - знание числового ряда 1—1 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах

диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора); -счет в пределах 1 000 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 50 устно и с записью чисел; -определение разрядов в записи трехзначного числа, умение назвать их (сотни, десятки, единицы); -умение сравнивать числа в пределах 1 000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1 000; -знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений (с помощью учителя); -знание денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной; -выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений; двузначного числа с двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений; -выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений; -выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка; -выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с помощью учителя), с использованием при вычислениях таблицы умножения на печатной основе (в трудных случаях); -знание обыкновенных дробей, умение их прочитать, записать; -выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше) ... ?» (с помощью учителя); составных задач в два арифметических действия; -различение видов треугольников в зависимости от величины углов; -знание радиуса и диаметра окружности, круга.	1 000; -умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора); -счет в пределах 1 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 20, 200, 50 устно и с записью чисел; -знание класса единиц, разрядов в классе единиц; -умение получить трехзначное число из сотен, десятков, единиц; разложить трехзначное число на сотни, десятки, единицы; -умение сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1 000; -выполнение округления чисел до десятков, сотен; -знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I—XII; -знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений; -знание денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной; -выполнение преобразований чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (в пределах 1 000); -выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным, двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений; -выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой; -выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка и с остатком; -выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 на однозначное число приемами письменных вычислений; -знание обыкновенных дробей, их видов; умение получить, обозначить, сравнить обыкновенные дроби;
--	---

	-выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше) ... ?», на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя); -знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон; -умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки; -знание радиуса и диаметра окружности, круга; их буквенных обозначений; -вычисление периметра многоугольника.
6 класс	
Минимальный уровень: -знание числового ряда 1—10 000 в прямом порядке (с помощью учителя); -умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 10 000 (в том числе с использованием калькулятора); -получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 10 000; определение разрядов в записи четырехзначного числа, умение назвать их (единицы тысяч, сотни, десятки, единицы); -умение сравнивать числа в пределах 10 000; -знание римских цифр, умение прочесть и записать числа I—XII; -выполнение преобразований чисел (небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы; -выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений; -выполнение умножения и деления чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; -выполнение сложения и вычитания чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);	Достаточный уровень: -знание числового ряда 1—10 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 10 000; -умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000 (в том числе с использованием калькулятора); -знание разрядов и классов в пределах 1 000 000; умение пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел: чертить нумерационную таблицу, обозначать в ней разряды и классы, вписывать в нее числа и читать их, записывать вписанные в таблицу числа вне ее; -получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000; разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые; -умение сравнивать числа в пределах 1 000 000; -выполнение округления чисел до любого заданного разряда в пределах 1 000 000; -умение прочесть и записать числа с использованием цифр римской нумерации в пределах XX; -записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами

-умение прочитать, записать смешанное число, сравнить смешанные числа; -выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа (в знаменателе числа 2—10, с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности; -выполнение решения простых задач на нахождение неизвестного слагаемого; -узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; -выделение, называние элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса; -знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон; -умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки; -вычисление периметра многоугольника.	(мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей (с помощью учителя); -выполнение сложения и вычитания круглых чисел в пределах 1 000 000 приемами устных вычислений; -выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой; -выполнение умножения и деления чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой; -выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно; -знание смешанных чисел, умение получить, обозначить, сравнить смешанные числа; -умение заменить мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами; -выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа; -знание зависимости между расстоянием, скоростью, временем; -выполнение решения простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время; на нахождение дроби от числа; на отношение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше) ... ?»; составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя); -выполнение решения и составление задач на встречное движение двух тел; -узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; выполнение построения перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии; -умение построить высоту в треугольнике;
--	--

	-выделение, называние элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса; знание свойств граней и ребер куба и бруса.
7 класс	
Минимальный уровень: -знание числового ряда 1—10 000 в прямом порядке; -счет в пределах 10 000, присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100, -1 000) устно и с записью чисел (с помощью учителя); -выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений; -выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений; -знание алгоритма выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных); -выполнение умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; -знание десятичных дробей, умение их записать, прочитать, сравнить; -выполнение сложения и вычитания десятичных дробей (с помощью учителя); -выполнение решения простых арифметических задач на определение продолжительности события; -знание свойств элементов куба, бруса; -узнавание симметричных предметов, геометрических фигур; нахождение оси симметрии симметричного плоского предмета.	Достаточный уровень: -знание числового ряда в пределах 1 000 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000; -счет в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1 000, 10 000, 100 000) устно и с записью чисел; -выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 000: без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений; без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой; -знание алгоритма выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных); -выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 000 на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком приемами письменных вычислений, с последующей проверкой правильности вычислений; -приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи); -знание десятичных дробей, умение их записать, прочитать, сравнить, выполнить преобразования десятичных дробей; -умение записать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей; -выполнение сложения и вычитания десятичных дробей; -выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами времени (легкие случаи); -выполнение умножения и деления чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины,

	массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно; -выполнение решения и составление простых арифметических задач на определение продолжительности, начала и окончания события; -выполнение решения составных задач в три арифметических действия; -знание видов четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов; приемы построения; -узнавание симметричных предметов, геометрических фигур; нахождение оси симметрии симметричного плоского предмета; умение расположить предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.
8 класс	
Минимальный уровень: -счет в пределах 100 000 присчитыванием разрядных единиц (1 000, 10 000) устно и с записью чисел (с помощью учителя); счет в пределах 1 000 присчитыванием равных числовых групп по 2, 20, 200, 5, 25, 250; -выполнение сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное число чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно; -выполнение сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное число, на 10, 100, 1 000 десятичных дробей; -знание способов проверки умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки, выполненных приемами письменных вычислений, и умение их выполнить с целью определения правильности вычислений; -знание единиц измерения (мер) площади, умение их записать и прочитать; умение вычислить площадь прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя).	Достаточный уровень: -счет в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц и равных числовых групп; -выполнение сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное, двузначное число многозначных чисел в пределах 1 000 000 (полученных при счете и при измерении величин), обыкновенных и десятичных дробей; выполнение умножения и деления десятичных дробей на 10, 100, 1 000; -нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью; -умение находить среднее арифметическое чисел; -выполнение решения простых арифметических задач на пропорциональное деление; -знание величины 1°; размеров прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; суммы смежных углов, углов треугольника; -умение строить и измерять углы с помощью транспортира; -умение строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;

	-знание единиц измерения (мер) площади, их соотношений; умение вычислить площадь прямоугольника (квадрата); -знание формул вычисления длины окружности, площади круга; умение вычислить длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса; -умение построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность, симметричные относительно оси, центра симметрии.
9 класс	
Минимальный уровень: -знание числового ряда в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000; -знание таблицы сложения однозначных чисел; -знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления; -письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи); -знание обыкновенных и десятичных дробей: их получение, запись, чтение; -выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора; -знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин; -нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); -решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия; -распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед): знание	Достаточный уровень: -знание числового ряда в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000; -знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток; -знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления; -знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема; -устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000); -письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000; -знание обыкновенных и десятичных дробей: их получение, запись, чтение; -выполнение арифметических действий с десятичными дробями; -нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доле (проценту); -выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора; -решение простых задач в соответствии

свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм); -построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости;	с программой, составных задач в 2—3 арифметических действия; -распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус); -знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда; -вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба); -построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии; -применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач; -представления о персональном компьютере как о техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.
--	---

6.Содержание учебного предмета

1. Нумерация. Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

2. Единицы измерения и их соотношения. Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 коп.), рубль (1 руб.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единица измерения емкости - литр (1 л). Единицы измерения времени: секунда (1 сек.), минута (1 мин.), час (1 ч., сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.). Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км). Единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).

Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

3. Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 100 000.

Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах

1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

4. Дроби. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Получение долей. Сравнение долей.

Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.

Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).

Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число.

Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа.

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Понятие процента. Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа.

5. Арифметические задачи. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи на пропорциональное деление. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

6. Геометрический материал. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных документов для выполнения построений.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные).

Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника.

Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные

относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.

Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Обозначение: «S». Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус. Узнавание, называние. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Развертка и прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Объем геометрического тела. Обозначение: «V». Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Геометрические формы в окружающем мире.

Содержание разделов

5 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1	Нумерация. Сотня. Арифметические действия чисел в пределах 100	28	1
2	Тысяча. Нумерация чисел в пределах 1 000	29	2
3	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд	19	1
4	Умножение и деление чисел в пределах 1 000	31	2
5	Умножение и деление на 10,100	6	
6	Числа, полученные при измерении величин	9	1
7	Обыкновенные дроби	11	1
8	Итоговое повторение	3	
	Итого:	136	8

6 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1.	Тысяча. Нумерация, арифметические действия в пределах 1 000	12	1
2.	Нумерация чисел в пределах 1 000 000	25	1
3.	Обыкновенные дроби	17	2
4.	Скорость. Время. Расстояние	5	
5.	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число, и круглые десятки	24	3
6.	Геометрический материал	33	
7.	Повторение пройденного	20	1
	Итого:	136	8

7 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1	Нумерация. Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000	17	1
2	Умножение и деление чисел на однозначное число	13	2
3	Арифметические действия с числам, полученные при измерении	32	3
4	Обыкновенные дроби	7	1
5	Десятичные дроби	14	1
6	Повторение пройденного	3	1
7	Геометрический материал	16	
	Итого	102	9

8 класс

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Нумерация чисел в пределах 1000000. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	10 ч.	1 ч.
2.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, в том числе чисел, полученных при измерении	14 ч.	1 ч.
3.	Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей	15 ч.	2 ч.
4.	Десятичные дроби и числа, полученные при измерении	13 ч.	1 ч.
5.	Арифметические действия с целыми и дробными числами и числами, полученными при измерении площади, выраженными десятичными дробями	13 ч.	1 ч.
6.	Геометрический материал	32ч.	
7.	Повторение	5ч.	
	Итого:	102 ч.	6 ч.

9 класс

№ п/п	Название раздела	Количество о часов	Количество контрольных работ
1.	Повторение	12	1
2.	Арифметические действия с целыми и дробными числами	36	2
3.	Проценты	28	2
4.	Конечные и бесконечные десятичные дроби	9	1
5.	Все действия с десятичными, обыкновенными дробями и целыми числами	17	2
	Итого:	102	8

7.Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности

№ п\п	Наименование
1	Комплект наглядных пособий «Изучение сотни, тысячи»
2	Комплект наглядных пособий «Таблицу умножения учим с увлечением»
3	Комплект таблиц «Веселая математика»
4	Модель- аппликация «Числовая прямая»
5	Набор «Части целого. Простые дроби»
6	Набор цифр, букв, знаков с магнитным креплением
7	Сигнальные карточки 1-20
8	Рабочая тетрадь на печатной основе. 5, 6, 7, 8, 9 класс
9	Комплект наглядных пособий «Решение задач»
10	Компьютер
11	Мультимедийное устройство
12	Учебное пособие «Части целого. Простые дроби»
13	Таблица умножения и деления
14	Таблица классов и разрядов (класс единиц, тысяч, миллионов, миллиардов)
15	Таблица увеличения и уменьшения чисел
16	Таблица деления с остатком
17	Таблица «Письменное умножение на двузначное число»
18	Таблица «Письменное умножение на трехзначное число»
19	Таблица «Умножение и деление»
20	Таблица «Вычитание с переходом через десяток»
21	Таблица «Единицы длины. Единицы массы»
22	Таблица «Скорость, время, расстояние»
23	Таблица «Умножение и деление суммы на число»
24	Таблица «Действия с числом 0»
25	Таблица мер длины
26	Таблица «Виды треугольников по равенству (неравенству) сторон»
27	Таблица «Умножение и деления. Решение задач»
28	Таблица «Единицы площади»
29	Таблица «Порядок действий в выражениях без скобок»
30	Таблица «Сложение чисел до 100»
31	Таблица «Приемы устных вычислений (устные приемы сложения и вычитания в пределах 100)»
32	Таблица «Длина (геометрические фигуры и величины»

33	Таблица «Уравнения»
34	Таблица «Периметр и площадь многоугольника»
35	Таблица «Площадь прямоугольника и квадрата»
36	Таблица «Образование и названия чисел второго десятка»
37	Таблица «Компоненты деления»
38	Таблица «Цена, количество, стоимость»
39	Таблица «Приемы внетабличного умножения»
40	Таблица «Деление с остатком»
41	Таблица «Деление на двузначное число»
42	Таблица «Приемы внетабличного умножения»
43	Таблица «Порядок действий в выражениях со скобками»
44	Таблица метрических мер
45	Таблица Пифагора
46	Таблица зависимости между величинами «Скорость – время – расстояние», «Цена – количество – стоимость»
47	Таблица мер длины
48	Таблица мер веса
49	Таблица «Свойство суммы, разности, произведения, частного»
50	Таблица «Порядок действий»
51	Таблица «Деление на однозначное число»
52	Таблица измерения площадей
53	Таблица «Умножение и деление суммы на число»
54	Таблица «Увеличение и уменьшение чисел»
55	Таблица «Письменное деление»
56	Таблица «Умножение на однозначное число»
57	Таблица «Точка, луч, линия»
58	Таблица «Неравенства»
59	Таблица «Многоугольники »
60	Таблица «Умножение и деление числа на произведение»
1	Таблица «Письменное умножение на трехзначное число»
62	Таблица «Приемы письменного деления с остатком»
63	Таблица «Умножение»
64	Таблица «Деление с остатком»
65	Таблица «Письменное умножение»
66	Таблица «Цена, количество, стоимость»
67	Таблица «Компоненты умножения»

68	Таблица «Сложение с переходом через десяток»
69	Таблица «Углы»
70	Таблица «Вычитание с переходом через десяток»
71	Таблица «Прямые и обратные задачи»
72	Таблица «Знакомство с геометрией. Ломаная линия. Углы»
73	Таблица «Многоугольник»
74	Таблица «Форма: прямоугольник, треугольник, овал, квадрат, круг, окружность, спираль»
75	Таблица «Компоненты деления»
76	Таблица «Действия с числом 0»
77	Таблица «Периметр и площадь многоугольника»
78	Таблица «Уравнения»
79	Таблица «Приемы внетабличного деления двузначного числа на однозначное»
80	Таблица «Умножение на двузначное число»
81	Таблица «Умножение и деление с 1 и 0»
82	Таблица «Доли»
83	Таблица «Сложение и вычитание величин»
84	Таблица «Скорость, время, расстояние»
85	Таблица «Умножение и деление величин»
86	Таблица «Порядок действий в выражении без скобок»

1. Математика 5 класс, Перова М.Н., Капустина Г.М. АО «Издательство «Просвещение», Москва, 2019
2. Математика 6 класс, Капустина Г.М., Перова М.Н. АО «Издательство «Просвещение», Москва, 2019
3. Математика 7 класс, Алышева Т.В., АО «Издательство «Просвещение», Москва, 2019
4. Математика 8 класс, Эк В.В., «Издательство «Просвещение», Москва, 2019
5. Математика 9 класс, Антропов А.П., Ходот А.Ю., Ходот Т.Г., АО «Издательство «Просвещение», Москва, 2019

Рассмотрено на заседании МО Руководитель МО учителей _____ Е.Ю.Панкова 29 августа 2023 г. (Протокол № 1)	Согласовано заместитель директора по УВР _____ И.Ю.Лунёва 29 августа 2023 г.
---	---